Université de Paris 1, Panthéon Sorbonne
Arts et Sciences humaines

Thèse de doctorat en Arts plastiques et Sciences de l'art

Présentée et soutenue publiquement
par
Françoise Beurey
le 9 juin 2007

Opacité et infini
L'œuvre et le temps

Volume 1

Directeur de recherche : Michel Sicard

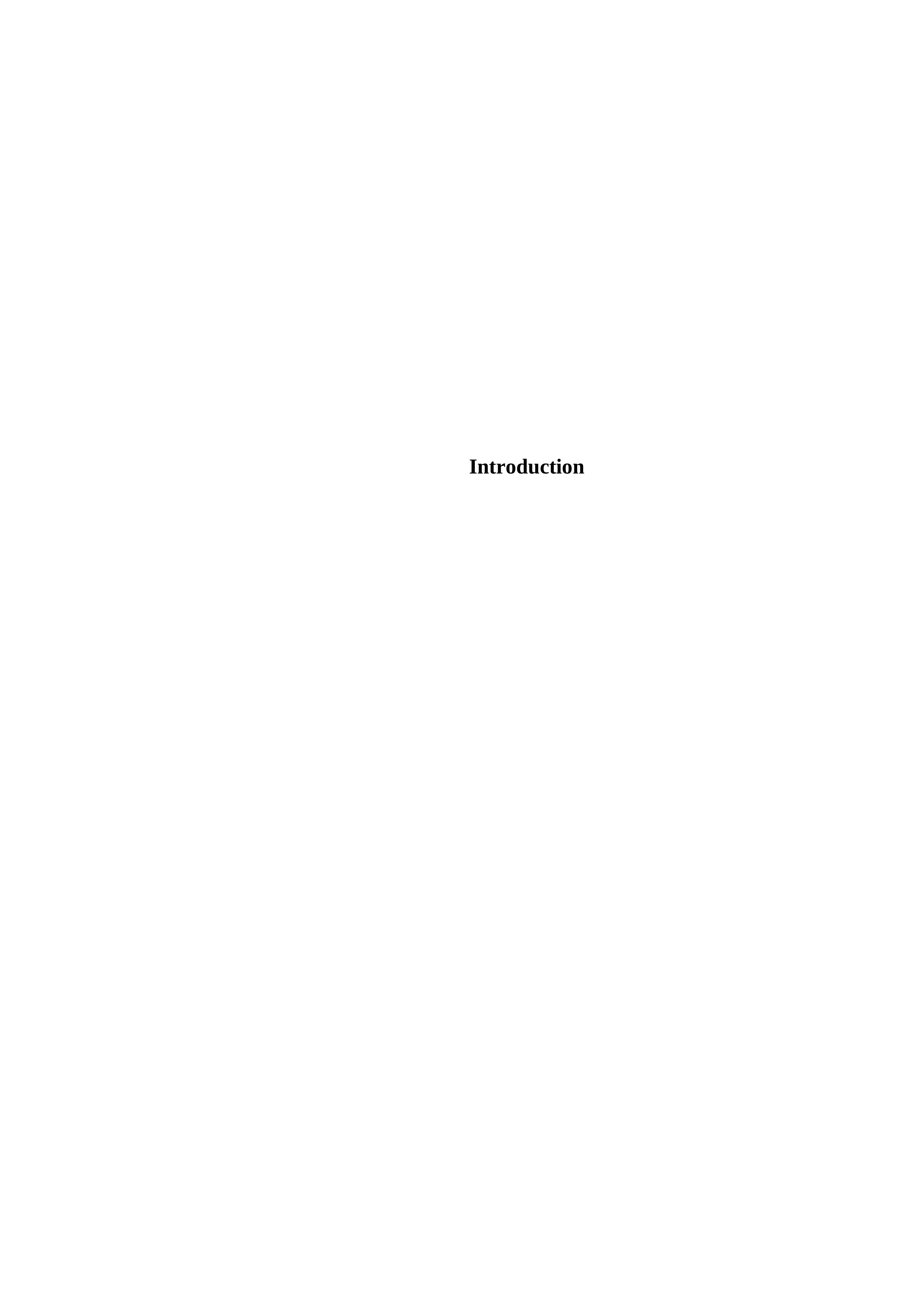
Jury

Micheline Girard, professeur à l'Institut Supérieur des Beaux Arts, Nabeul, Tunisie
Claudette Oriol-Boyer, professeur émérite à l'Université Stendhal, Grenoble 3
Michel Sicard, professeur à l'Université de Paris 1, Panthéon Sorbonne

Je tiens à remercier monsieur Michel Sicard qui a dirigé cette thèse avec une grande bienveillance, ma famille et mes amis, tous ceux qui se sont intéressés à mon travail, et dont les encouragements et les suggestions m'ont été précieux.

SOMMAIRE

VOLUME 1



Introduction

Il y a sans doute davantage que du hasard dans la proximité chronologique de quelques manifestations qui, à propos de l'art contemporain, ont concerné les rapports entre l'espace et le temps. Parmi les nombreuses publications qui ont accompagné les réflexions sur ce thème, les deux livres de Gilles Deleuze *L'Image-mouvement* (1983) et *L'Image-temps* (1985) ont introduit des exigences théoriques fondamentales. Presque à la même date, en 1984, le Musée des Beaux Arts de Bruxelles, à l'initiative de Michel Baudson servait de cadre à une exposition intitulée *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*. Faut-il rappeler qu'en 2000, la réouverture du Centre Pompidou était, elle aussi, l'occasion d'une vaste exposition, *Le Temps, vite*, sur ce sujet ?

L'art contemporain rejetait ainsi définitivement la distinction opérée à la fin du XVIIIème siècle par Gotthold Lessing dans le *Laocoon*, entre arts du temps et arts de l'espace. Paul Klee au début du XXème siècle, s'en était déjà éloigné : « à y bien regarder, ce n'est là qu'illusion savante. Car l'espace aussi est une notion temporelle[1] », avait-il écrit. La réflexion théorique de Gilles Deleuze, même si elle concernait en priorité le cinéma, allait beaucoup plus loin : selon lui, « l'image n'a plus pour caractères premiers l'espace et le mouvement, mais la topologie et le temps[2] ».

Alors que je voulais étudier les rapports entre temps et œuvre d'art, en m'appuyant sur les réalisations des artistes, sur les écrits théoriques qu'elles ont suscités et aussi sur ma pratique personnelle, je me trouvais donc devant un matériau considérable. J'ai été amenée alors à emprunter des chemins détournés : l'infini et l'opacité.

En effet, opacité et art ont été liés, en quelque sorte de manière négative, lorsque Platon a instauré, entre *mimesis* et transparence, une relation ontologique qui le conduisait à nier le pouvoir créateur chez l'artiste, puisque le signe représentait quelque chose qui existait avant et derrière lui. À cette transparence du signe, correspondait une conception passive de la création, considérée comme réceptivité

[1]Paul Klee, « Credo du créateur », in *Théorie de l'art moderne*, trad. par Pierre-Henri Gonthier, Paris, Gonthier, 1964, p. 37.
[2]Gilles Deleuze, *L'Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985, p. 163-164.

pure. L'art contemporain s'est éloigné de l'esthétique fondée sur la *mimesis*, pour être d'abord une interrogation, une recherche d'un sens inhérent à l'activité même. Dans ces cheminements, le facteur temps est apparu comme un nouveau paramètre, absent dans l'ancienne esthétique où les jeux étaient faits d'avance. La transparence ontologique a semblé alors perdre son sens et l'opacité a accru la temporalité des œuvres, et leur profondeur.

Par ailleurs, l'artiste est sans cesse confronté à la question du moment où ranger enfin le pinceau, où mettre un terme au travail en cours ; l'activité artistique apparaît donc comme toujours infinie. Le temps est-il lui aussi sans fin ? Est-il infini ? Et de quel infini s'agirait-il ? De l'infini potentiel, du « faux infini » de Hegel, celui que l'on obtient par itérations successives, celui qui, en mathématiques, est traditionnellement lié à la notion de limite ? Ou bien de l'infini en acte d'Aristote, que rejoint opportunément la théorie des ensembles, introduite par le mathématicien Cantor à partir de la fin du XIXème siècle, et qui substitue à un concept quantitatif – l'infini obtenu comme passage à la limite – un concept qualitatif – celui des ensembles transfinis ? Parfois, la répétition sans fin de procédures par des artistes comme On Kawara renvoie au spectateur l'image d'un temps imperturbable, dévorateur, à la potentialité inépuisable, comme le tic tac de nos horloges. D'autres fois, l'emploi de fractales, par exemple, courbes proches des mathématiques de Cantor, permet de ressentir l'infinité en acte du temps.

Rechercher, tant au niveau de la conception que de la réalisation des œuvres, en quoi les notions d'opacité et d'infini, sont en corrélation avec la question du temps ; étudier la possibilité que les paramètres « opacité » et « infini » soient liés, non seulement entre eux mais également avec le paramètre « temps » ; cerner les champs que recouvrent ces notions et leur impact sur le créateur, sur l'œuvre, sur le regardeur et voir dans quelle mesure on peut les faire varier ; tels sont les objectifs de ce travail. Ces deux notions vont donc circuler de manière transversale dans les chapitres qui suivent et seront explorées dans la diversité de leurs sens.

En filigrane, une double conception du temps transparaîtra : d'une part, une fascination pour l'*instant* à travers lequel l'œuvre est censée s'offrir à nous, d'un seul

coup et en totalité ; d’autre part, une exploration de la durée, mettant l’accent sur le processus de construction, de réception et de dégradation. De cet entrecroisement, naîtra un va-et-vient entre l’*atemporalité* moderniste et l’exploration phénoménologique de l’œuvre par l’artiste comme par le spectateur.

Ma réflexion s’appuie d’abord sur des œuvres, des écrits ou des propos d’artistes modernes ou contemporains. Parmi eux, le photographe Paul Drahos, qui a produit une œuvre autour d’une courbe ancêtre des fractales, la courbe de Peano et s’est interrogé sur le rapport de celle-ci avec l’infini ; l’architecte Jean Nouvel, qui a mis l’accent, en particulier dans ce qu’il a écrit, sur le caractère parfois fractal de son travail ; les productions et les textes de Paul Klee, concernant entre autres les courbes spirales, qui ont pu être mises en relation avec les préoccupations de cette thèse. Pour autant, ces artistes n’ont pas été les seuls étudiés puisque, par exemple, la notion de moment privilégié, d’instant propice, m’a entraînée du côté du sculpteur Lysippe et de sa représentation du Kairos. Parmi d’autres encore, les réflexions théoriques de Rodin sur la photographie et sur le mouvement ont contribué à orienter mon travail.

Les questions posées par l’arrêt du temps, par le mouvement, par l’absence, par la mort, ont révélé que le médium photographique suscite parfois plus de pistes de réflexions possibles que la peinture. Confrontée à la notion d’infini, la photographie serait plus apte, peut-être, à rendre compte de la discontinuité et de la multiplicité du temps. De la même manière que l’idée de temps a évolué dans mes recherches, ma réflexion sur la photographie est ainsi passée – et la rédaction en témoigne –, des idées convenues sur l’instant décisif et le choix du moment propice chez Cartier Bresson par exemple, ou sur le pathos et la nostalgie du passé du « ça-a-été » de Barthes, à une approche de la photographie comme image composée, telle un tableau, où se croisent alors les notions d’opacité, de temps comme instant présent dans l’image, ou comme présent du spectateur, et de multiplicité, discontinuité, fragmentation.

La réflexion théorique n'a pas été le seul champ de ce travail, puisqu'en même temps, et de manière parallèle, j'ai mené une expérimentation artistique. La première s'en est trouvée stimulée, soumise à des interrogations permanentes, orientées sans doute par la pratique, mais incitant aussi à porter un autre regard sur elle. Un va-et-vient constant s'est établi. La problématique a évolué à la fois au fil de la mise en forme par l'écriture, et au fur et à mesure de la création de nouvelles œuvres plastiques. Des réalisations ont été suscitées par la recherche théorique, et à l'inverse, des réflexions ont été conduites à partir de mes propres travaux. Cette méthode de travail s'est élaborée insensiblement, et probablement à mon insu, dès le début de mon parcours universitaire en Arts Plastiques. Cette formation, introduite en France après mai 68[1], m'a apporté un réel enrichissement personnel. Elle permet les déplacements, les circulations, les passerelles entre théorie et pratique, mouvements pendulaires sans origine et sans hiérarchie, mais qui ont besoin de ces deux moments – la théorie et la pratique – pour devenir l'objet d'une réflexion plus épurée, le départ de recherches qui vont en rebondissements répétés vers de nouvelles lectures et ouvrent vers de nouvelles curiosités, vers d'autres créations.

Mais comment rendre compte, dans un travail universitaire, de ces deux aspects ? L'écriture de cette thèse se voudrait aussi une preuve, au sens scientifique du terme, du bien-fondé de l'enseignement que j'ai reçu. La présentation des œuvres personnelles a dû ainsi être intégrée dans la rédaction. À l'image des hésitations et des interrogations qui ont été les miennes durant cette recherche, les va-et-vient, malgré un désordre apparent, en seront la marque. Ainsi, *Instantanés mobiles*, décrit au chapitre un, est relié à une réflexion sur les paradoxes de Zénon. Ceux-ci, par ricochet nous entraînent vers Bergson et Deleuze, et permettent d'analyser une autre œuvre, la *Constellation de Peano.* Un retour, au chapitre trois, sur les paradoxes de Zénon à partir d'un approfondissement de la notion d'infini a été suscité par le même travail. Le chapitre cinq interroge en particulier le rapport entre les textes de Levinas et la réalisation de *Instantanés mobiles*, qui est alors étudiée sous ce nouvel aspect.

[1]Suite au bouillonnement des idées lié à l'héritage des événements de 1968, cet enseignement a pris forme au cours des années 70-77, mettant en relation la pratique et la théorie, à l'instar des mouvements conceptuels.

Ces déplacements fréquents, dans l'écriture même, sont sans doute à l'image de ceux de notre mémoire. Le souci de mettre en relation – et les nombreuses citations en sont l'écume visible – la théorie, les propos d'artistes et les œuvres même, se reflète dans l'écriture, qui porte les traces de ce cheminement où les remises en cause ont été nombreuses. Ainsi, par exemple, la place accordée à l'interprétation du temps par Bergson et aux critiques qu'elle a suscitées, doit autant au souci de rendre compte des spécificités de mon cheminement qu'aux résultats proprement dits.

Avant la recherche entreprise pour élaborer cette thèse, il y avait dans ma pratique picturale les prémisses d'interrogations sur les rapports du temps à l'œuvre d'art. Les supports de ma peinture étaient constitués de matériaux fragiles ou transparents – papiers de soie, papiers très fins, rhodoïd, tarlatane …. La survenue possible de déchirures ou de dégradations, à la fois fortuite et attendue, me fascinait. Réalisés sur le principe de la répétition, de la succession, de l'énumération, de la série, procédures qui mettent en évidence la scansion du temps, ils jouaient aussi sur le feuilletage, la sédimentation, la superposition vers une profondeur, en strates superposées, comme une mémoire enfouie. Ou bien, présentés sous forme de livres, ils créaient les conditions de la concordance entre deux expériences de la temporalité, celle de la création et celle de la réception, car l'acte de feuilleter ou de lire est autant une expérience du temps qu'une dimension constitutive de l'œuvre. Ces pratiques sont donc apparues liées au temps : d'une part celui qui passe, volatile, éphémère, l'instant qui s'évanouit, à l'image des matières choisies et des travaux réalisés ; mais aussi, le temps qui sédimente et accumule, comme la superposition des couches et des transparences, qui aboutit à une peinture que Paul Klee qualifie lui-même de « polyphonique » ou « chronologique »[1]. J'étais sans doute influencée par l'art des années soixante et soixante-dix, marqué par la coupure opérée, en opposition avec la *production* d'objets d'art, par les performances, les environnements, les événements et les installations. Les notions de fragile, d'éphémère, de hasardeux, d'instable, de

[1]« La peinture polyphonique est en ce sens supérieure à la musique que le temporel y est davantage spatial. La notion de simultanéité s'y révèle plus riche encore », Paul Klee, *Journal,* Paris, Grasset, Les Cahiers rouges, 1995, p. 313.

transitoire s'étaient alors imposées peu à peu, rendant insistante la question du temps, dans la réflexion et la pratique des artistes de l'époque.

Alors que ma pratique artistique antérieure à cette recherche restait totalement indépendante d'une formation en mathématiques et du métier d'enseignante dans cette discipline, alors que chaque domaine, scientifique ou artistique, était demeuré séparé de l'autre, la réflexion théorique sur le temps, telle que je la menais, m'a conduite à approfondir cette double spécificité, à la fois dans les investigations documentaires, que j'ai voulues extrêmement diversifiées, comme on le verra en particulier dans les références théoriques citées, et à l'intérieur même de la réalisation de mes travaux plastiques, pour lesquels la soumission à des contraintes, à des règles mathématiques, à des protocoles et à des systèmes, ainsi que le jeu avec le hasard, hasard « calculé » et hasard empirique mêlés, m'ont paru apporter, paradoxalement, davantage de liberté. De plus, ma connaissance de l'objet mathématique « fractal », par exemple, m'a aidée à mieux appréhender le caractère discontinu, fourmillant et non linéaire du temps.

C'est en partant de la symbolisation traditionnelle de l'instant à l'aide du point et de celle du temps à l'aide d'une droite, d'un cercle ou d'une courbe spirale, formalisations qui empruntent leurs outils à l'espace, qu'un premier lien va être établi avec les arts visuels et qu'il va introduire des réflexions sur la divisibilité à l'infini du temps. L'étude de quelques pratiques photographiques renouvellera les questionnements relatifs au mouvement et à l'instant, posés déjà par Zénon d'Élée. Avec la *Constellation de Peano*, je m'interrogerai sur la question de savoir si les courbes fractales ne peuvent pas proposer une symbolique imaginaire neuve du temps.

Le temps est par ailleurs le contenu même de pratiques artistiques répétitives, comme les travaux de Roman Opalka, qui utilisent le nombre – « nombre du mouvement », selon Aristote – comme matériau récurrent. Les suites chronologiques qui marquent son passage incitent à considérer l'instant comme limite infinie, infinie

en puissance ou en acte, et elles conduiront à différencier ou non l'instant et l'intervalle, et à introduire la question de la discontinuité du temps. Ces réflexions mènent à la question du rapport de l'homme à la nature, l'organique étant le point de départ de nombreuses réalisations plastiques. La nature est-elle miroir de la pensée ou au contraire l'intelligence n'est-elle pas plutôt partie intégrante de l'organique ?

Certaines œuvres d'artistes contemporains, caractérisées par la multiplicité des jonctions, chaque point étant relié à tous les autres par le plus grand nombre de chemins possibles, voire par tous les chemins, et par toutes les combinaisons imaginables, donnent du temps l'image d'un *réseau* présentant, comme dans la broderie ou la dentelle, de multiples entrecroisements. La durée continue s'y construit, comme l'écrivait déjà Bachelard, à partir de multiplicités discrètes, de fragments et de discontinuités : « Le fil du temps est couvert de nœuds. […] Le réel ne cesse de trembler autour de nos repères abstraits. Le temps à petits quanta scintille[1] ».

Mais existe-t-il un lien plus évident que celui qu'entretiennent le temps et la mort ? Comment parler de temps dans l'art sans évoquer la mort à l'horizon, et sans interroger les réponses apportées par les artistes, dans lesquelles apparaissent leurs tentatives pour se prolonger par l'œuvre et pour triompher de la mort. S'il était presque obligatoire de terminer sur ce thème, la trajectoire par laquelle ce travail y mène n'est évidemment pas continue.

[1]Gaston Bachelard, *La Dialectique de la durée* (1936), Paris, PUF, 1972, p. 67.

Première partie : coupes immobiles instantanées et temps abstrait

Une des premières questions que pose la notion de temps est celle de sa représentation. Comment le symboliser ? Pour que ses élèves visualisent une trajectoire, le professeur de physique trace deux axes, dont l'un est celui du temps. Ceci apparaît comme naturel puisque, traditionnellement, le temps est représenté par une droite et l'instant par un point. La droite étant divisible à l'infini, qu'en est-il du temps ? Et du mouvement ? On sait qu'avec sa flèche, à la fois mobile et figée, mouvante et flottante, Zénon rejetait jusqu'à l'idée même du mouvement. La pratique du photographe en est-elle si éloignée, censée suspendre le temps, à l'instant de la prise de vue ?

En 1766, Lessing suggérait au peintre, qui ne peut jamais saisir qu'un seul instant, de choisir, dans un souci de réalisme, celui qui serait le plus signifiant. Mais est-ce donner une idée du mouvement ? Paul Souriau reconnaissait, en 1893, qu'il y a, « dans les termes même du problème, une sorte de contradiction. Peindre le mouvement, n'est-ce pas le fixer ?[1] ». La photographie, et en particulier l'instantané photographique, est-elle, comme le pense Henri Cartier-Bresson, plus appropriée que la peinture pour capturer l'instant propice ? Ou bien serait-elle plutôt créatrice d'opacités, génératrice d'énigmes ? La ligne du temps doit-elle donc nécessairement être droite ? Que penser de la ligne fractale, exploitée quelquefois dans les arts visuels ? N'est-elle pas plus adéquate pour symboliser le temps ?

Posant le principe d'un point de vue unique et d'un œil immobile, la perspective artificielle fixait le regard, privilégiant l'instantané et réduisant le moment à l'état de point mathématique. Les *Cités idéales* en sont des exemples parfaits, dans leur irréalité et leur absence totale de vie. Le point de fuite est là comme une interdiction à faire circuler le regard, à laisser s'entrelacer les lignes mouvantes de la temporalité. Il apparaît donc nécessaire d'étudier, dans cette partie, comment peintres et photographes, tout en obéissant, parfois scrupuleusement, à des règles diverses, ont affronté les problèmes. Nous verrons aussi combien cette abstraction même est génératrice d'œuvres originales.

[1]Paul Souriau, *La Suggestion dans l'art*, Paris, Alcan, 1893, p. 124.

Reconstituer le mouvement par des positions dans l'espace

1) Le mouvement existe-t-il ?

Pour la pensée pythagoricienne, qui n'opérait pas de distinction entre arithmétique et géométrie, les nombres se laissaient représenter par des agencements de points, délimitant des intervalles. Cette conception a sans doute été à l'origine de la représentation arithmétique de l'espace et du temps. Plus tard, ce dernier est apparu, comme pouvant être représenté par un objet spatial à une dimension (la ligne) et il était susceptible d'être mesuré à partir d'une unité élémentaire qui correspondait à une division donnée de la ligne. Mais, très vite, les Grecs ont rencontré alors l'infini mathématique, par la découverte, rapportée par Aristote[1] et attribuée à un pythagoricien, de l'incommensurabilité de la diagonale du carré. Le premier scolie du livre X des *Éléments* d'Euclide expose le contenu de la découverte de ces nombres dits « irrationnels » – comme $\sqrt{2}$. La théorie des proportions, due à Eudoxe, consacrera et fondera alors l'admission de ces nombres comme des êtres mathématiques. L'existence de ces nombres amènera à la conclusion que dans un intervalle entre deux points sur une ligne, il y a une infinité possible de points.

C'est alors qu'est apparu aussi le problème, que Zénon d'Élée a souligné, de la composition de la ligne à partir des points. Ses écrits ne nous sont pas parvenus, mais le philosophe est connu par ses apories, évoquées par Aristote[2]. Zénon a tenté de montrer qu'il était impossible de composer une ligne par l'addition d'unités. L'argument de la dichotomie consiste à diviser en deux le segment AB qui représente un trajet et le temps mis à le parcourir : pour aller de A en B, il faut d'abord arriver au milieu, le point C. On continue à diviser par moitié l'un des intervalles, ainsi de suite. Or la division est infinie, et, pour parcourir la distance AB il faut, en un temps fini, parcourir une infinité de points, ce qui, pour Zénon, était impossible. La représentation de l'espace à partir d'une multiplicité de points, et celle du temps à partir d'une multiplicité d'instants, était donc aporétique. Un corps en mouvement ne pouvait jamais franchir une longueur donnée puisqu'il devait avoir parcouru, pour y

[1]*Premières Analytiques*, 14, a, 26.
[2]*Physique,* livre VI, 239b, 240a-b

parvenir, les espaces intermédiaires qui sont infinis en nombre. L'impossibilité du mouvement est ainsi tirée de ce que le mobile transporté doit parvenir d'abord à la moitié avant d'arriver au terme. À partir du paradoxe de la dichotomie, Zénon déduisait que le mouvement n'existait pas.

Le second et le plus connu des paradoxes de Zénon est celui d'Achille et de la tortue : le plus lent à la course ne sera jamais rattrapé par le plus rapide, car celui qui poursuit doit toujours commencer par atteindre le point d'où est parti le fuyard, de sorte que le plus lent a toujours quelque avance. Comment Achille pourrait-il parvenir à rattraper la tortue, puisqu'il doit, pour ce faire, accomplir une infinité de tâches : d'abord rejoindre l'endroit d'où elle était partie, puis atteindre l'endroit où elle était arrivée quand il était parvenu lui-même à réaliser ce premier objectif, etc. ?

Dans le paradoxe de l'arc et la flèche, Zénon affirme que celle-ci ne cesse pas d'être immobile : à chaque fragment de temps, fût-il infinitésimal, la flèche *est* fixe, toujours prise entre deux immobilités, l'une qui l'a précédée et l'autre qui la suivra. Par conséquent, le mouvement est une illusion.

En pensant le mouvement comme une succession de positions fixes, de sorte que tout devait pouvoir être décrit à partir du seul concept d'immobilité, Zénon, Parménide et plus généralement les Éléates posaient ainsi la question de la représentation de l'espace et du temps. « Le temps leur demeurait inexplicable. Ils s'attachaient d'ailleurs à le démontrer impossible et à tout décrire à partir de l'immobilité[1] ».

Il ne s'agit pas de vulgaires sophismes, mais de paradoxes profonds qui proposent une version *radicale* de nos préjugés. Comme Zénon, nous *réduisons* généralement le mouvement à de l'immobile en ne retenant de lui que son expression spatiale, c'est-à-dire les positions successives par lesquelles il passe.

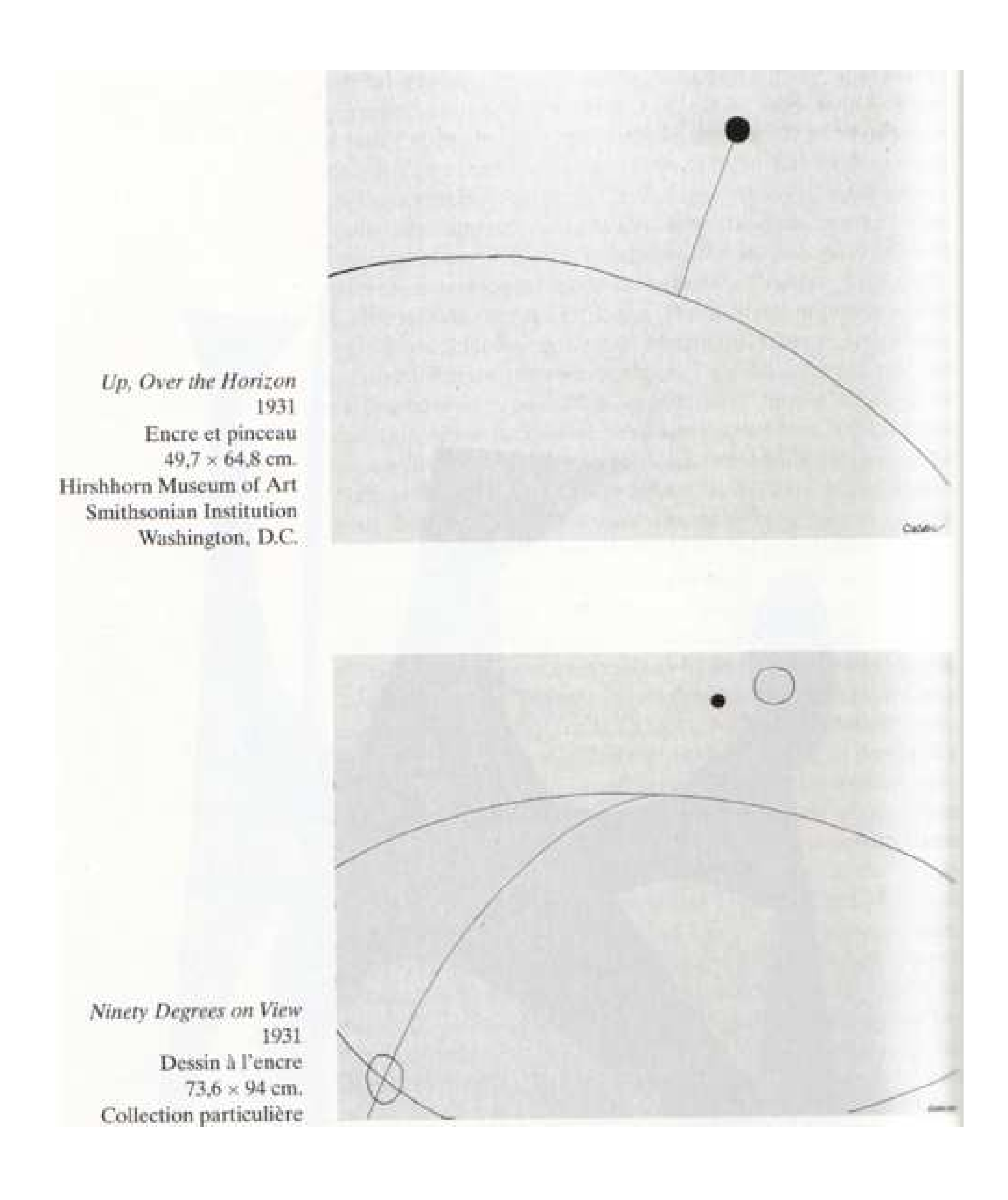
2) Images ponctuelles instables en suspension

Certaines œuvres d'Alexander Calder (fig. I, 1 et fig. I, 2), à la fois en mouvement et à l'arrêt, donnent du mouvement une image semblable à celle de la flèche de Zénon

---

[1]Étienne Klein, « Le tic-tac des physiciens », in *La Recherche*, hors série n°5, avril 2001, p. 8.

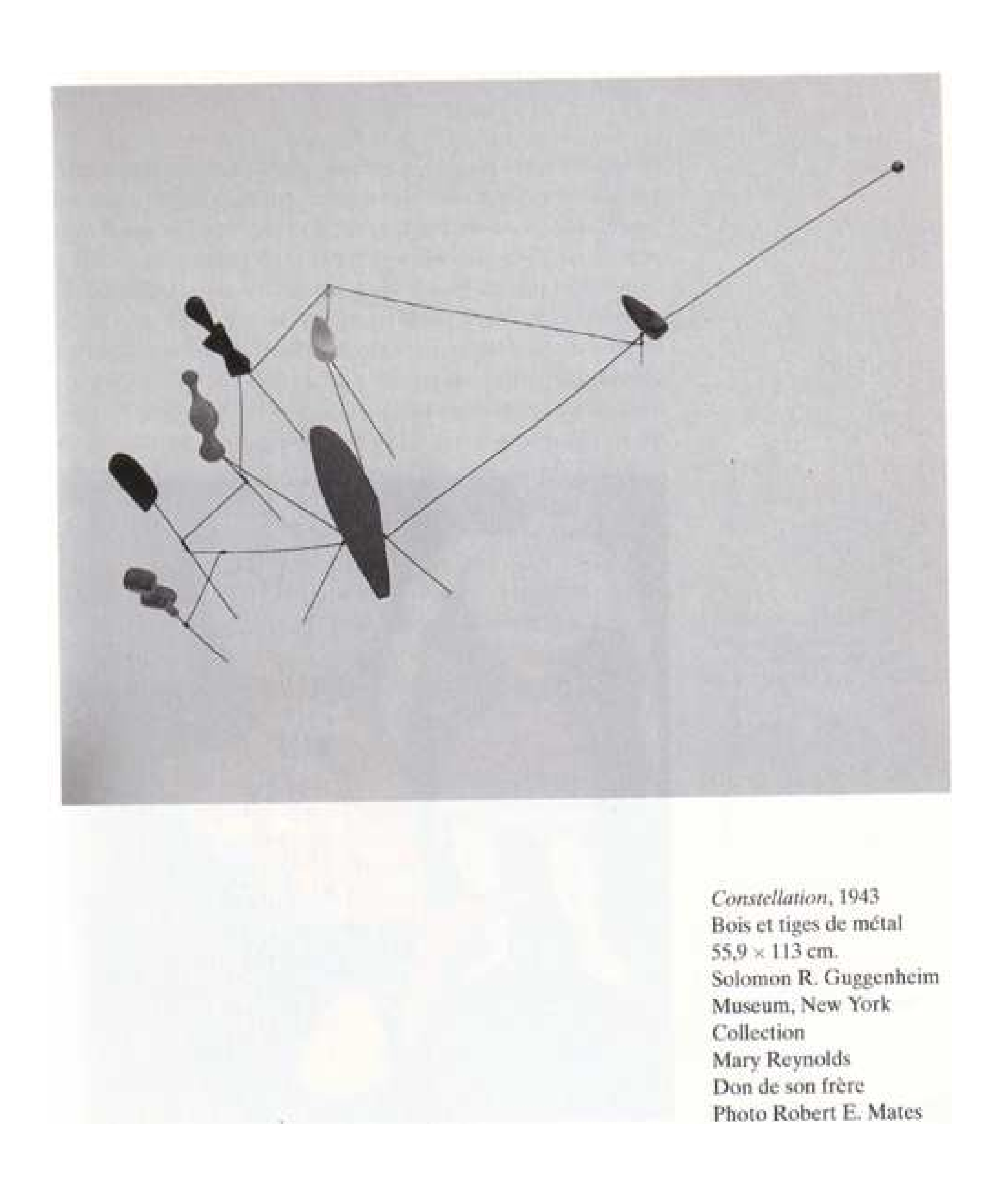
fig. I, 1. Alexander Calder(1898-1976)



Up, Over the Horizon
1931
Encre et pinceau
49,7 × 64,8 cm.
Hirshhorn Museum of Art
Smithsonian Institution
Washington, D.C.

Ninety Degrees on View
1931
Dessin à l'encre
73,6 × 94 cm.
Collection particulière

fig. I, 2. Alexander Calder



Constellation, 1943
Bois et tiges de métal
55,9 × 113 cm.
Solomon R. Guggenheim
Museum, New York
Collection
Mary Reynolds
Don de son frère
Photo Robert E. Mates

d'Élée qui part mais ne bouge pas. L'un des rêves de l'artiste était de placer ses formes dans l'espace de façon telle qu'elles semblent flotter

> […] l'idée de corps détachés flottant dans l'espace, de corps de dimensions et de densités différentes, peut-être de couleurs et de chaleurs différentes, environnés et entrelardés de substance gazeuse, les uns immobiles tandis que d'autres bougent suivant leur rythme propre, je veux dire que tous ces corps me paraissent l'origine idéale des formes[1].

Ces formes immobiles restituent peut-être une image du monde des Idées telles que les définissait de Platon, éternelles, immobiles. « Le mouvement ainsi conçu sera le passage réglé d'une forme à une autre, c'est-à-dire un ordre des *poses* ou des *instants privilégiés*, comme dans une danse[2] ».

> Ce passage d'une Forme à une autre était alors dépourvu d'intérêt en soi. Seul comptait pour le philosophe grec le terme final. Bergson a critiqué cette importance donnée à l'instant terminal : « on l'érige en moment essentiel, et, ce moment, que le langage a retenu pour exprimer l'ensemble du fait, suffit aussi à la science pour le caractériser[3] ».

Peut-on voir dans la photographie une occurrence de la temporalité telle que la pensait Zénon, puisque, à l'instant de la prise de vue, le temps semble s'immobiliser, le geste restant en suspens ? Ainsi, l'image photographique, d'après Philippe Dubois,

> […] implique une chronologie qui n'accumule pas, n'inscrit pas, ne totalise pas, ne se capitalise pas en une mémoire pleine et continue ; c'est au contraire une temporalité du *coup par coup*, de l'instant, de l'oubli, un temps sans antécédent ni postérité, un temps de la singularité où chaque prise fait trou, un temps du battement temporel lui-même, une mémoire déliée[4]…

Prendre la photographie d'un sujet humain représenterait alors une sorte de défi au temps biologique, car ce serait vouloir figer la personne une fois pour toutes et lui donner une stabilité qui lui est étrangère. Or cette notion de stabilité est absente de *Instantanés mobiles*, œuvre que j'ai construite à partir de portraits photographiques et qui cependant, comme les Mobiles de Calder, est en mouvement au moindre souffle d'air ou au déplacement d'un spectateur.

---

[1] Alexander Calder, « What abstract art means to me », in *The Museum of modern art Bulletin*, 1951, n°3, p. 8. Traduction française in *Témoignages pour l'art abstrait*, Paris, Art d'aujourd'hui, 1952, p. 43-44.
[2] Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 12-13.
[3] Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 774, *330*.
[4] Philippe Dubois, *L'Acte photographique*, Paris, Nathan, 1990, p. 158.

Pour la réalisation de *Instantanés mobiles* (fig. I, 3)[1], du cuivre recuit de 10 mm de diamètre a été tordu à l'aide d'un ressort à cintrer, de façon à obtenir la forme d'une spirale dans l'espace (fig. I, 4). Cette spirale a été suspendue au plafond à l'aide d'un fil de pêche. J'ai rassemblé des photographies – noir et blanc et couleurs – de mes deux enfants, de mes parents et de mes grands-parents. J'ai utilisé aussi des clichés de moi-même. Il s'agissait d'obtenir si possible une photographie de chacune de ces neuf personnes à chaque âge de leur vie ; pour mes grands-parents et pour mes parents, cela n'a pas toujours été possible, les photographies n'ayant souvent été prises qu'en de rares occasions. Ces images ont été reproduites sur transparent[2] en les agrandissant, le cas échéant : la taille de chaque photocopie est voisine du format A6. Les photographies de personnes d'un même âge ont été suspendues à l'aide d'un fil de couturière, dit fil « invisible » et au moyen d'adhésif transparent, sur la spirale de cuivre et sur une même verticale.

Ces nombreuses images photographiques[3] de personnes qui me sont proches font référence au temps qui a passé et constituent alors, même si elles sont flottantes, instables sur leurs fils « « invisibles », des « coupes immobiles instantanées » faites dans le temps, pour reprendre l'expression employée par Gilles Deleuze dans *l'Image-mouvement*[4] à propos des réflexions d'Henri Bergson sur le mouvement.

3) « Vues instantanées sur la réalité »

L'immobilité des choses serait en effet, d'après Bergson, pure apparence, illusion créée par les besoins de la pratique et de notre intelligence qui, se détournant ainsi de la réalité, finit par l'oublier :

> Les sens laissés à eux-mêmes nous présentent le mouvement réel, entre deux arrêts réels, comme un tout solide et indivisé. La division est l'œuvre de l'imagination, qui a justement pour fonction de fixer les images mouvantes de notre expérience ordinaire, comme l'éclair instantané qui illumine pendant la nuit une scène d'orage[5].

---

[1]La présentation des œuvres personnelles est introduite dans le corps des textes. Leurs occurrences dans le texte sont répertoriées dans l'index, page 443.

[2]Il s'agit de ces feuilles de matière plastique transparente, appelée parfois rhodoïd, utilisée pour les rétroprojecteurs.

[3]L'installation contient environ deux cent quatre vingt photographies.

[4]Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 10.

[5]Henri Bergson, *Matière et mémoire* (1896), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 325, *211*.

fig. I, 3. Françoise Beurey



Instantanés mobiles, avril- mai 2000

Cuivre recuit, photocopies de photographies sur transparents, fil invisible, fil de pêche, adhésif transparent

2,70 x 2,70 x 2,70 m environ

fig. I, 4. *Instantanés mobiles*

croquis n° 1: la courbe est inscrite dans une succession de parallélépipèdes d'or (deux faces sur trois de ces parallélépipèdes sont des rectangles d'or), succession qui peut se répéter à l'infini.

L'espace symboliserait cette fixité[1], car on a tendance à penser le temps comme un ordre successif juxtaposant des éléments qui viendraient les uns après les autres ; or cette homogénéité ne serait, pour Bergson, qu'une projection du concept d'espace. Si le sens commun associe ce caractère homogène à l'espace et au temps, ce serait uniquement pour des raisons pratiques. Il s'agirait de conceptions abstraites, de schèmes issus de notre imagination.

> Pour distinguer ces moments, et aussi pour les relier ensemble par un fil qui soit commun à notre propre existence et à celle des choses, force nous est bien d'imaginer un schème abstrait de la succession en général, un milieu homogène et indifférent qui soit à la matière, dans le sens de la longueur, ce que l'espace est dans le sens de la largeur : en cela constitue ce temps homogène[2].

Les photographies de *Instantanés mobiles* pourraient symboliser ces coupes instantanées, alors que le temps impersonnel, uniforme, abstrait, invisible ou imperceptible serait figuré par les fils « invisibles » qui relient les moments. Henri Bergson et à sa suite Gilles Deleuze, donnent une métaphore de ce mouvement abstrait à travers la reconstitution opérée par le cinéma :

> Tel est l'artifice du cinématographe. Et tel est aussi celui de notre connaissance. Au lieu de nous attacher au devenir intérieur des choses, nous nous plaçons en dehors d'elles pour recomposer leur devenir artificiellement. Nous prenons des vues quasi instantanées sur la réalité qui passe, et, comme elles sont caractéristiques de cette réalité, il nous suffit de les enfiler le long d'un *devenir abstrait*[3], uniforme, invisible, situé au fond de l'appareil de notre connaissance, pour imiter ce qu'il y a de caractéristique dans ce devenir lui-même. Perception, intellection, langage procèdent en général ainsi. Qu'il s'agisse de penser le devenir, ou de l'exprimer, ou même de le percevoir, nous ne faisons guère autre chose qu'actionner une espèce de cinématographe intérieur[4].
>
> Quand le cinéma reconstitue le mouvement avec des coupes immobiles, il ne fait rien d'autre que ce que faisait déjà la plus vieille pensée (les paradoxes de Zénon), ou ce que fait la perception naturelle[5].

Et, toujours selon Gilles Deleuze, ce n'est pas de cette manière que l'on peut donner une image du mouvement.

> […] vous ne pouvez pas reconstituer le mouvement avec des positions dans l'espace ou des instants dans le temps, c'est-à-dire avec des « coupes » immobiles… Cette reconstitution, vous ne la faites qu'en joignant aux positions ou aux instants l'idée

---

[1]Ibid, p. 351, *244*.
[2]Ibid, p. 345, *236-237*.
[3]Souligné par moi [F.B].
[4]Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 753, *305*.
[5]Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 10.

> abstraite d'une succession, d'un temps mécanique, homogène, universel et décalqué de l'espace, le même pour tous les mouvements. Et de deux manières alors, vous ratez le mouvement. D'une part, vous aurez beau rapprocher à l'infini deux instants ou deux positions, le mouvement se fera toujours dans l'intervalle entre les deux, donc derrière votre dos. D'autre part, vous aurez beau diviser et subdiviser le temps, le mouvement se fera toujours dans une durée concrète, chaque mouvement aura donc sa propre durée qualitative[1].

Si *Instantanés mobiles* suspend les « vues instantanées sur la réalité » que sont les photos de famille, arrêtées dans le court moment de la prise de vue, et physiquement « enfilées » le long des lignes verticales tracées par les fils « invisibles » qui figurent le devenir abstrait, la *Constellation de Peano* donne, quant à elle, une autre image du temps, en utilisant également des fils, qui relient aussi des photographies.

4) *La Constellation de Peano* (fig. I, 5)

J'ai utilisé pour cette installation les négatifs de photographies de mon visage, réalisées chaque jour entre le 13 novembre 1997 et le 12 juin 1999. Cette prise régulière d'autoportraits avait été influencée par les travaux de Roman Opalka, qui lui aussi se prend en photo très régulièrement.

Une courbe a été tracée au feutre noir sur un carré de papier calque (110 g) de 48×48 cm. Il s'agit d'une approximation de la courbe dite de Peano[2]. Cette courbe

---

[1]Ibid, p. 9-10.

[2]Giuseppe Peano (1858-1932), mathématicien italien est essentiellement connu pour, d'une part, *l'arithmétique de Peano*, théorie qu'il a proposée pour axiomatiser l'arithmétique, constituée d'une suite de sept axiomes, dont l'axiome dit de récurrence et d'autre part, pour la courbe qui porte son nom, conçue par lui en 1890 et qui peut être considérée comme un ancêtre des fractales étudiées plus tard par Benoît Mandelbrot.

Cette courbe de Peano est représentée p. 240-241 de *Penser les mathématiques*, éd. du Seuil, 1982, dans un article de Benoît Mandelbrot intitulé « Des monstres de Cantor et de Peano à la géométrie fractale de la nature ». Nous nous attarderons plus en détail dans la troisième partie sur les fractales et sur cette courbe de Peano. D'ores et déjà, donnons la définition d'une fractale telle qu'elle figure dans le Petit Robert : « objet mathématique servant à décrire des objets de la nature dont les formes découpées laissent apparaître à des échelles d'observation de plus en plus fine des motifs similaires (éponge, flocon de neige) ».

Le terme « approximation » employé ici ne signifie pas que la courbe ait été tracée approximativement, mais qu'elle n'est que l'une des étapes d'un processus itératif qui permet, au bout d'un temps infini, d'obtenir la courbe de Peano.

fig. I, 5. Françoise Beurey



La Constellation de Peano, 2001-2005

Contre-plaqué, fil électrique, éclairage, séquenceur, papier calque, négatifs photographiques

344,5 x 320,5 cm

continue est constituée de segments de longueur identique, mis bout à bout et qui se succèdent en formant chacun avec le précédent un angle de 90 ou de 180 degrés.

À l'extrémité des quatre premiers segments, un point a été repéré sur la courbe, puis quatre segments plus loin un autre point et ceci de façon régulière, toutes les quatre extrémités de segments. Seul le hasard a fait que trente et un points (nombre maximum de jours d'un mois) ont été ainsi repérés, puis numérotés sur la courbe.

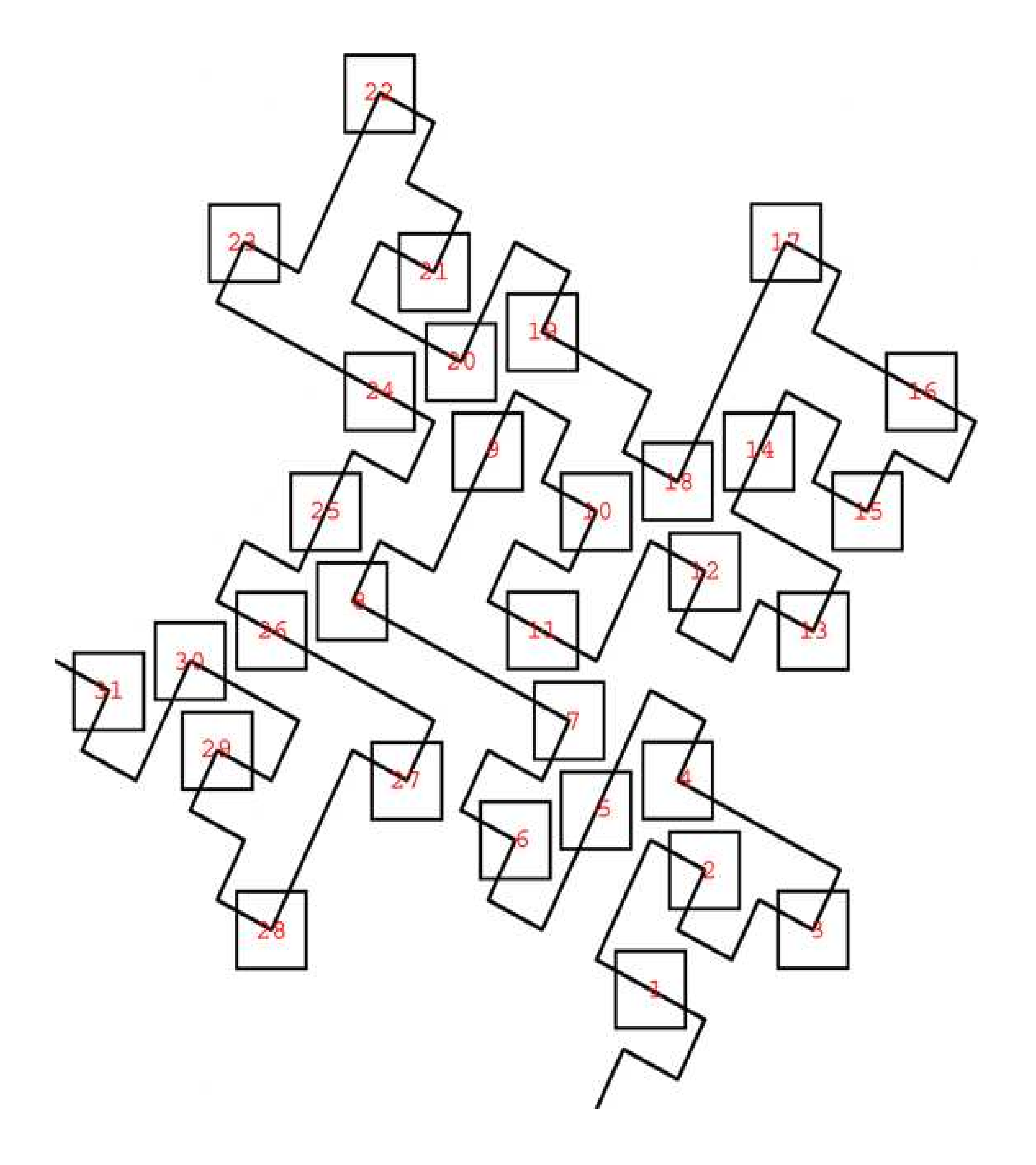
À l'emplacement du point n°1, le négatif de la photographie du 1er décembre 1997 a été fixé à l'aide d'un ruban adhésif ; puis sur le point n°2, le négatif du 2 décembre, et ainsi de suite jusqu'au 31 décembre (fig. I, 6).

La même opération a été réitérée pour les négatifs de novembre 1997, sur une autre feuille de papier calque, ainsi que pour ceux de janvier à juin 1998. Huit carrés de papier calque ont été ainsi employés[1].

Pour pouvoir exploiter ces négatifs, il fallait les éclairer par l'arrière. Des caissons lumineux ont alors été réalisés entre janvier et avril 2001 : huit boîtes sans fond de 48 cm de côté et de 18 cm de profondeur, fabriquées avec du contreplaqué de 3 mm d'épaisseur. Les huit morceaux de papier calque supportant chacun une courbe noire et les négatifs d'un mois – novembre 1997 à juin 1998 – ont été agrafés sur chacune des huit boîtes. L'éclairage électrique de ces boîtes a été réalisé de la façon suivante : les trente-deux premiers segments de la même approximation de la courbe de Peano ont été tracés, chacun d'une longueur de 39 cm, sur du contreplaqué recouvert de peinture blanche et placé contre le mur. Un fil électrique noir a été collé sur ce contreplaqué, le long de ces trente-deux segments. Il dessine ainsi, sur le mur, la courbe de Peano et il alimente en électricité huit guirlandes fixées en huit points de la courbe et séparés entre eux par quatre segments de celle-ci. Dans l'ordre chronologique, et devant chaque guirlande, les huit boîtes sans fond ont été accrochées et elles constituent les caissons lumineux (fig. I, 7).

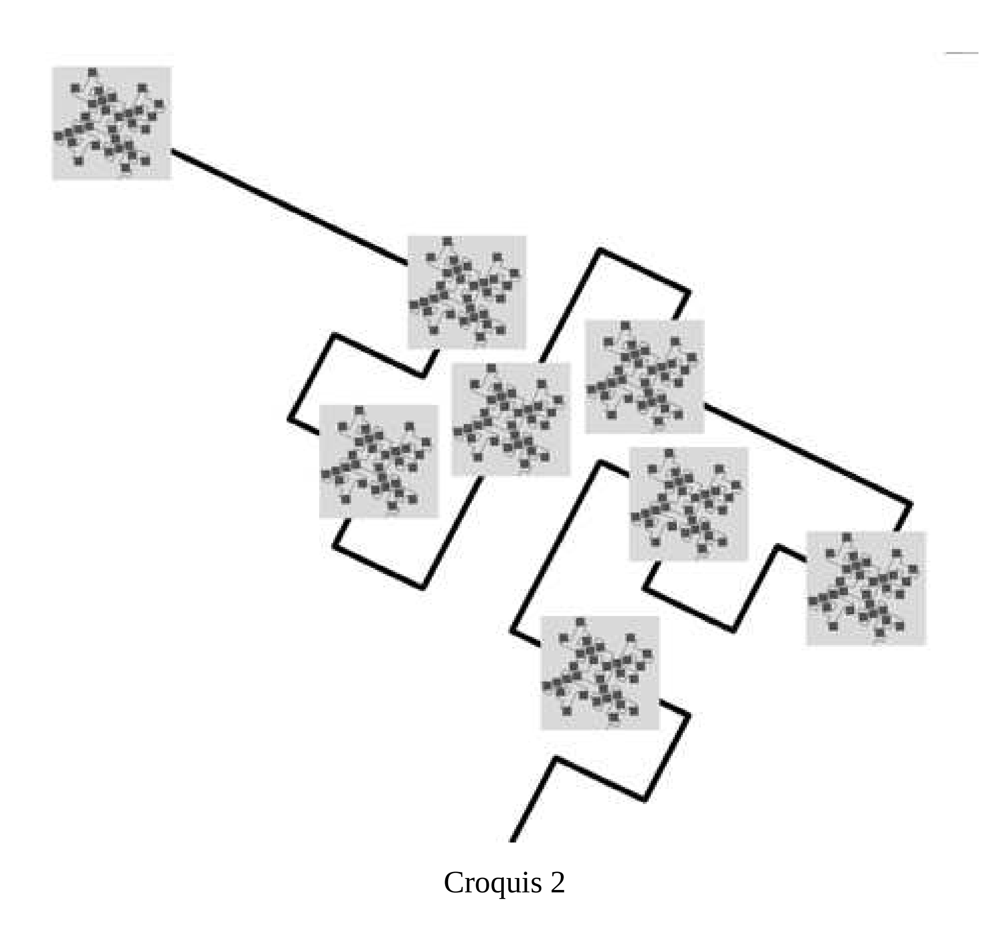
[1]La pose des négatifs de novembre 97 ne s'est faite qu'à partir du n° 13, la prise des photographies n'ayant commencé que le 13 novembre 97.

fig. I, 6. ***La Constellation de Peano***



Croquis 1

fig. I, 7. ***La Constellation de Peano***



Croquis 2

Les perforations situées au-dessus et au-dessous des négatifs rythment la surface carrée du papier calque de chaque caisson. L'expression « image immobile » peut également être appliquée à ces photographies qui, dans leur multitude[1], bordées de dentelures, peuvent faire penser à une collection de timbres-poste, et semblent « anesthésiées et fichées, comme des papillons[2] ». Nettement indépendants les uns des autres, ces négatifs marquent chacun comme une rupture, un orifice dans le dessin de la courbe de Peano, et symbolisent un temps singulier, ponctuel, celui de l'instant de leur prise de vue. Ils ponctuent la *Constellation de Peano* comme les marques de Robinson Crusoé décrites par Perec dans *La Vie Mode d'emploi* :

> [Le tableau] s'intitule *Robinson cherchant à s'installer aussi commodément que possible dans son île solitaire*. Au-dessus de ce titre écrit sur deux lignes en petites capitales blanches, on voit, assez naïvement représenté, Robinson Crusoé, bonnet pointu, camisole en poil de chèvre, assis sur une pierre ; il trace sur l'arbre qui lui sert à mesurer l'écoulement du temps, une barre de dimanche[3].

Au cours de la réalisation de la *Constellation de Peano*, un informaticien[4] a conçu à ma demande un projet qui rend visible, sur l'écran d'ordinateur placé dans le même espace que l'installation, une représentation graphique de plusieurs approximations de la courbe de Peano. Lors d'une séance de travail dans le cadre de l'École Doctorale, en décembre 2001, j'ai constaté que le regard était davantage attiré par l'image sur ordinateur que par les caissons lumineux. Cette remarque rejoint les observations de Françoise Parfait sur la puissance de l'image sur écran. À propos de la télévision, elle note, par exemple :

> Cet effet de focalisation du regard qu'exerce l'image de télévision, associé au caractère scintillant de sa surface et à son format presque carré qui ne peut contenir que très peu d'informations à la fois (pas d'interférences), a pour conséquence d'attirer l'attention du spectateur. Lorsqu'une image de cette nature apparaît dans un lieu d'exposition ou une scène de théâtre, c'est souvent au détriment d'autres éléments moins captivants pour l'œil[5].

Bernard Stiegler explique cette emprise de l'image télévisée ou de l'image cinématographique par une coïncidence entre les flux du film et ceux de la conscience du spectateur. Pour lui, le temps de la conscience adopte celui du film, parce que le

---

[1]Il y a en tout deux cent trente négatifs.
[2]Roland Barthes, *La Chambre claire*, Paris, Le Seuil, Cahiers du Cinéma / Gallimard / 1980, p. 90.
[3]Georges Perec, *La Vie mode d'emploi*, Paris, Hachette, Le Livre de Poche, 1978, p. 491-492.
[4]Il s'agit de Félix Bitton, dont la collaboration a été très précieuse.
[5]Françoise Parfait, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, éd. du Regard, 2001, p. 141-144.

fonctionnement temporel de la conscience humaine est organiquement proche du temps cinématographique : « la conscience fonctionne comme un cinéma, ce qui permet au cinéma (et à la télévision) d'avoir prise sur elle[1] ».

Afin d'atténuer la prévalence de cette image sur l'écran de l'ordinateur, j'ai tenté de donner également de la vie et du mouvement dans l'environnement des caissons lumineux. À l'aide d'un séquenceur, l'éclairage fixe des caissons lumineux a été remplacé par l'éclairage alternatif de chacun d'entre eux, éclairage qui fait scintiller les images et qui varie en fonction des niveaux d'intensité d'un morceau de musique : *Pli selon pli*, du compositeur Pierre Boulez, interprété par l'Ensemble Intercontemporain à la Cité de la Musique. Chaque station de la lumière – occasionnée par les variations dans les chants ou dans les sons de la partition de Boulez – chaque station à l'intérieur d'un des caissons lumineux fixe dans un éclair les images mouvantes des multiples ponctuations de ces autoportraits, en état de suspension dans un espace géométrique qui pourrait devenir infini, et le temps s'y caractérise par l'impossibilité de toute rétention, de toute présence stable.

5) La représentation du temps par une ligne

Les lignes de la courbe de Peano, tracées à l'encre sur les caissons lumineux ou par le fil électrique noir qui circule de caisson en caisson sur le mur, qui forment la structure visuelle et plastique de la *Constellation de Peano*, évoquent la première mathématisation du temps physique, annoncée par les Pythagoriciens puis par Galilée et formalisée par Newton, qui consistait à supposer que celui-ci n'avait qu'une dimension. L'argument était simple : un seul nombre suffit à dater un événement physique. Il n'y a donc qu'un seul temps à la fois. Et comme il ne cesse jamais d'y avoir du temps qui passe, on le représente par une ligne parfaitement continue. « Ainsi le temps se trouve-t-il assimilé à un flux composé d'instants infiniment proches, succédant les uns aux autres[2] ».

---

[1]Bernard Stiegler, *La Technique et le temps. 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Paris, Galilée, 2001, p. 122.
[2]Étienne Klein, *Les Tactiques de Chronos*, Paris, Flammarion, 2003, p. 68.

Cette formalisation du temps par une ligne appelle cependant quelques remarques. D'une part, une ligne ne peut être perçue comme telle que lorsque je suis extérieur à elle, comme d'ailleurs tout spectateur de la *Constellation de Peano*. Or, toute lévitation au-dessus du temps est impossible : jamais nous ne pourrions avoir de vue extérieure sur le temps ni nous extraire du présent pour observer sa continuité avec le passé ou le futur. C'est également la thèse de Bergson :

> Imaginons une ligne droite indéfinie et sur cette ligne un point matériel A qui se déplace. Si ce point prenait conscience de lui-même, […] il apercevrait une succession ; mais cette succession revêtirait-elle pour lui la forme d'une ligne ? Oui, sans doute, à condition qu'il pût s'élever en quelque sorte au-dessus de cette ligne qu'il parcourt et en apercevoir simultanément plusieurs points juxtaposés : mais par là même, il formerait l'idée d'espace, et c'est dans l'espace qu'il verrait se dérouler les changements qu'il subit, non dans la pure durée[1].

Cependant, l'argument utilisé par Henri Bergson pour contester cette spatialisation du temps peut aisément être réfuté : il n'est pas nécessaire de plonger une ligne dans un espace plus grand qu'elle pour la caractériser car sa topologie et ses propriétés mathématiques, comme par exemple la continuité, peuvent, avec les outils actuels, être définies de manière intrinsèque, sans s'appuyer sur l'extérieur de la ligne.

Remarquons que, pour construire une droite à partir d'un point, il faut se donner ce qui est absent dans un instant pour en faire du temps, et qui est précisément le temps, puisque « Le cœur du temps existe moins dans la ligne par laquelle on le figure que dans la dynamique cachée qui construit cette ligne[2] ». Dans le même moment que nous représentons le temps par une ligne, nous figurons la reproduction de cette ligne, comme si le temps créait lui-même les points parcourus, comme si une force créatrice inhérente au présent le tirait du néant et en faisait chaque fois une entité nouvelle. La *Constellation de Peano* en donne peut-être une illustration : à chaque éclairage différent des caissons lumineux, une nouvelle forme de l'œuvre survient, grâce à la force créatrice de l'électricité, cette « dynamique cachée » qui circule dans la ligne, et qui figure le temps.

---

[1]Henri Bergson, *Essai sur les données immédiates de la conscience* (1888), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 69, *76-77.*
[2]Étienne Klein, *Les Tactiques de Chronos*, Paris, Flammarion, 2003, p. 68-69.

6) Spatialisation du temps

Bergson ne peut cependant nous fournir de repère théorique à ce travail plastique, puisqu'il rejette toute spatialisation du temps et y voit une représentation artificielle des instants et de la divisibilité de la durée : « l'analogie entre le temps et l'espace est toute extérieure et superficielle. Elle tient à ce que nous nous servons de l'espace pour mesurer et symboliser le temps[1] ».

Récemment, la biologie a également remis en cause le privilège de l'espace sur le temps : en effet, jusqu'à ces dernières années, l'analyse du fonctionnement cérébral avait été menée en privilégiant les caractères topographiques (circuits, cartes, réseaux de neurones…). Or à la fin du XXème siècle, les biologistes ont constaté que des neurones, même distants, pouvaient s'intégrer dans une même assemblée s'ils possédaient simplement une synchronie temporelle : pour que l'information passe, il n'est pas nécessaire pour eux qu'ils se touchent, mais simplement que leurs horloges coïncident. « Le critère temporel apparaît donc fondamental pour l'élaboration et la dissolution de grandes assemblées neuronales qui sous-tendent le fonctionnement cérébral[2] ».

Cependant, pour Whitehead, l'espace ne joue pas du tout le rôle présenté négativement par Bergson, et le « processus » de la spatialisation est réintégré dans ce qu'il appelle le « process » universel, qui est pour lui l'étoffe même de la réalité. Son argumentation est d'ailleurs assez voisine de l'idée avancée plus haut, à savoir que le temps produirait lui-même les points parcourus, qu'une force interne construirait à chaque fois une réalité nouvelle :

> Je suis d'accord avec Bergson dans sa protestation, mais je ne suis pas d'accord avec lui quand il dit qu'une pareille distorsion est un vice nécessaire à la compréhension intellectuelle de la nature. […] cette spatialisation est l'expression de faits plus concrets sous le couvert de constructions logiques très abstraites. Il y a bien une erreur, mais c'est simplement une erreur accidentelle, celle de prendre par mégarde l'abstrait pour le concret[3].

---

[1]Henri Bergson, *Durée et simultanéité*, Paris, Alcan, 1922, p. VII.
[2]Philippe Gallois, « En quoi Bergson peut-il, aujourd'hui, intéresser le neurologue ? », in *Bergson et les neurosciences*, Le Plessis Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1997, p. 17.
[3]Alfred North Whitehead, *La Science et le monde moderne*, Paris, Payot, 1930, p. 73-74.

Whitehead considère en effet l'abstraction de la spatialisation comme une *opération*, qui lui permet de dégager, dans le flux des expériences sensibles, des structures objectives, ainsi que la continuité subjective de celui qui *éprouve* de telles expériences. Pour lui, l'espace affectif, qualitatif ne se réduit pas aux représentations que nous pouvons en avoir. Pour nous faire prendre conscience du caractère touffu et opaque de l'expérience, il donne l'exemple du sourire du chat dans *Alice au pays des merveilles*, de Lewis Carroll, qui ne peut être localisé en aucun point de l'espace, et qui, par conséquent, est en tous les points ; de sorte que, par delà l'espace représenté, il y a l'espace affectif.

Remarquons que la divergence des points de vue de Bergson et de Whitehead concernant la spatialisation du temps est le reflet de la différence de leurs méthodes respectives pour aborder les problèmes, différence qui transparaît dans l'utilisation qui leur est commune de la métaphore de l'avion. Pour le premier :

> […] comme le plongeur va palper au fond des eaux l'épave que l'aviateur a signalée du haut des airs, ainsi l'intelligence immergée dans le milieu conceptuel vérifiera de point en point, par contact, analytiquement, ce qui avait fait l'objet d'une vision synthétique et supra-intellectuelle[1].

L'intelligence ne peut être qu'une aide apportée à l'intuition, alors que pour Whitehead, l'envol et l'atterrissage de l'avion définissent la vraie méthode de découverte. Celle-ci :

> […] part du terrain de l'observation particulière, accomplit un vol dans l'air éthéré de la généralisation imaginative et atterrit de nouveau pour une observation renouvelée, que l'interprétation rationnelle a rendue pénétrante[2].

Contrairement à Bergson, Whitehead établit ainsi un dialogue permanent entre l'expérience et l'intelligence – ou l'imagination – sans privilégier jamais l'une ou l'autre. Et ceci n'est pas sans similitude avec la pratique artistique.

L'espace n'est donc *pas* une abstraction, mais la forme de « notre présence au monde », comme l'écrit Merleau-Ponty, pour qui Bergson n'a pas défini la vraie nature du temps : « Quand il dit que la durée fait « boule de neige avec elle-même »,

---

[1] Henri Bergson, *La Pensée et le mouvant* (1934), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 1305, *67*.
[2] Alfred North Whitehead, *Procès et réalité* (1929), Paris, Gallimard, 1995, p. 48.

quand il accumule dans l'inconscient des souvenirs en soi, il fait du temps avec du présent conservé[1] ».

Certains théoriciens, et notamment Michel Serres, estiment d'ailleurs que l'espace n'est pas suffisamment utilisé, qu'*une* ligne seule ne peut figurer le temps, que ce dernier peut être différencié en « temps élémentaires multiples » et que la ligne doit servir de modèle à l'*un* d'entre eux, toutes ces lignes étant ensuite projetées dans l'espace.

> Leur ensemble définirait alors une surface compliquée, figure de l'évolution, qui comporterait des « cheminées » d'accélération forte ou de croissance infinie, des « cols » d'arrêt d'une « ascension » et de début d'une « descente », des zones de lignes stationnaires et ainsi de suite, voire des déchirures[2]…

Ces expressions, empruntées au vocabulaire des montagnards, expriment l'idée de temporalités multiples qui s'entrechoquent, se croisent et s'interpellent, à la manière des personnes figurant sur les photographies de *Instantanés mobiles* et paraissant, à travers les générations, dialoguer dans l'espace de la représentation car, du fait de proximités imprévues sur les fils de pêche et par-delà le temps, les visages semblent échanger des regards.

7) Confondre mouvement et trajectoire

Toute la tradition philosophique considère que l'espace et le temps ont le même statut au regard de questions comme celle de la divisibilité. Les conceptions courantes, citées par Bergson, s'énoncent ainsi :

> […] « l'intervalle AB peut se diviser en autant de parties que je le veux, donc le mouvement de A en B peut se diviser en autant de parties qu'il me plaît, puisque ce mouvement s'applique sur cet intervalle. » Ou bien encore : « à chaque instant de son trajet, le mobile passe en un certain point, donc on peut distinguer dans le mouvement autant d'étapes qu'on voudra, donc le mouvement est infiniment divisible. »[3]
> Telle est la première et la plus apparente opération de l'esprit qui perçoit : il trace des divisions dans la continuité de l'étendue, cédant simplement aux suggestions du besoin et aux nécessités de la pratique[4].

---

[1]Maurice Merleau-Ponty, *Phénoménologie de la perception* (1945), Paris, Gallimard, 1996, p. 474-475, note 1.
[2]Michel Serres, *Le Système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, Paris, PUF, Épiméthée, 1968, tome 1, p. 285.
[3]Henri Bergson, *La Pensée et le Mouvant* (1934), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 1378, *158*
[4]Henri Bergson, *Matière et mémoire* (1896), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 344, *235*.

C’est notre imagination qui, selon Bergson, habituée à s’appuyer sur des images immobiles, prend le repos pour point de repère et ne voit plus dans le mouvement qu’une variation de la distance, de sorte que l’espace précède le mouvement. Si l’espace est donc un milieu homogène, décomposable à volonté, l’intervalle, réalité spatiale, serait également divisible à l’infini[1] et en appliquant le mouvement sur la trajectoire, notre imagination diviserait également ce mouvement à l’infini. Bergson critique ainsi toute tentative de reconstituer le mouvement avec l’espace parcouru : d’une part, il refuse qu’on lui attribue des propriétés de sa trajectoire, puisque celle-ci n’est que l’*effet* ou la *trace* de l’acte ; d’autre part, *être* en un point, c’est être immobile en ce point, y *passer* n’est pas y être immobile, mais seulement *pouvoir* s’y immobiliser. Ainsi, le sens commun *spatialiserait* le mouvement, parce qu’il est aveugle au *réel*, qu’il prend le *possible* pour le réel.

Bergson réfutait aussi les thèses de Zénon. Selon le philosophe grec, le *trajet* que doit parcourir Achille pour rejoindre la tortue est infini ; or l’analyse mathématique montre que ceci est intenable. Si les mathématiciens grecs ne possédaient pas les outils pour résoudre ce problème, la solution est devenue élémentaire avec les techniques de l’analyse mathématique moderne : comment une suite infinie de termes pourrait-elle posséder une somme finie ? La solution a été donnée pour la première fois par Descartes[2]. Pour se fixer les idées, supposons que le handicap initial soit de un kilomètre et qu’Achille coure dix fois plus vite que la tortue. Ce qu’Achille doit parcourir pour rattraper la tortue est égal à la somme des avances de la tortue sur Achille : son avance initiale, l’avance qu’elle obtient pendant qu’Achille atteint le point dont elle est partie, etc. ; cette distance est la somme $1 + \frac{1}{10} + \frac{1}{100} + \ldots$, somme infinie de distances décroissantes. De façon générale, la somme infinie $a(1 + q + q^2 + \ldots)$, somme de termes en progression géométrique, est convergente si et seulement si

[1]Henri Bergson, *La Pensée et le Mouvant* (1934), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 1378, *159*.
[2]René Descartes, lettre à Clerselier, juin 1646, in *Œuvres philosophiques*, Paris, Garnier, 1973, volume III, p. 659-661.

–1 < q < 1 ; elle converge alors vers $\frac{a}{1\text{-}q}$. Ici, a désigne l'écart initial (1 km pour notre exemple) entre la tortue et Achille et q le rapport de leurs vitesses respectives ($\frac{1}{10}$ pour cet exemple).

Ainsi, en appliquant la formule, $1 + \frac{1}{10} + \frac{1}{100} + ... = \frac{1}{1-\frac{1}{10}} = \frac{1}{\frac{9}{10}} = \frac{10}{9} = 1{,}111...$. La tortue sera donc rattrapée au bout du temps mis par Achille pour parcourir 1,111…km.

La solution de Descartes s'applique également au premier paradoxe de Zénon, celui de la dichotomie : il suffit de considérer la convergence vers 1 de la série $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + ...$.

Alors que tout porte à croire qu'il était informé de l'existence de séries infinies convergentes, Bergson soutient que cette clarification mathématique ne suffit pas à réfuter le sophisme de Zénon. Pour lui, les mathématiques

> […] n'opèrent et ne peuvent opérer que sur des longueurs. Elles ont donc dû chercher des artifices pour transporter d'abord au mouvement, qui n'est pas une longueur la divisibilité de la ligne qu'il parcourt, et ensuite pour rétablir l'accord entre l'expérience et l'idée (contraire à l'expérience et grosse d'absurdités) d'un mouvement-longueur, c'est-à-dire d'un mouvement *appliqué contre* sa trajectoire et arbitrairement décomposable comme elle[1].

Le calcul peut décrire les différentes positions que le mobile atteint à des instants donnés ; mais ces positions sont une simple *conséquence* du mouvement et non le mouvement *lui-même*.

Selon Zénon, il n'est pas possible qu'Achille effectue le *mouvement*, tel que nous le représentons sous la forme d'une suite infinie de mouvements ; de sorte que, si le mouvement est infiniment divisible, il ne peut avoir lieu. Pour Bergson, l'analyse mathématique laisse irréfutée cette acception du paradoxe, puisqu'on ne peut

[1]Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 758, *311*, note de bas de page.

confondre *trajectoire* et *mouvement*, que le raisonnement mathématique porte sur la trajectoire et que, puisque le mouvement est bien réel, il n'est pas divisible. Notre intelligence, qui nous le montre indivisible alors qu'il ne l'est pas, est incapable d'en appréhender la nature.

Dans la *Constellation de Peano*, le mouvement du courant électrique peut physiquement être confondu avec la trajectoire du fil, qui matérialise la courbe de Peano, et ce fil semble représenter tout à la fois l'espace et le temps. Par ailleurs, cette trajectoire est celle d'une courbe fractale. Une question commence à se poser – nous tenterons de l'éclaircir plus tard : une telle courbe se prêterait-elle mieux qu'une autre à une symbolisation du temps ?

Art et abstraction du temps

1) L'instant significatif

Les images ponctuelles et instables de *Instantanés mobiles* ou de la *Constellation de Peano* donnent l'illusion d'une suspension du temps. Par des moyens évidemment autres, le même objectif était atteint dans une peinture anonyme romane, *Le Martyre de saint Blaise*, située dans l'église de Berzé-la-Ville (fig. I, 8), comme l'explique Louis Marin :

> Le saint a été *décapité*, sa tête a roulé sur le sol […]. En face de lui, le bourreau prenant appui sur le fourreau de son épée, la lève au-dessus de sa tête *pour asséner* le coup mortel […], dans l'espace que représente la fresque sont ainsi disjoints les deux moments de la *décapitation*, celui qui la précède et celui qui la suit. Cette unité temporelle instantanée […], le peintre la décompose pour n'en proposer à mon regard que deux figures temporelles […]. Entre ces deux instants limites de la décapitation, […] le mouvement instantané et décisif de la mort sur l'extrême fil de sa violence[1].

Remarquons que le code de lecture de gauche à droite, habituel en Occident, a son équivalence temporelle : ce qui est à gauche d'une image est en général considéré comme antérieur à ce qui est à droite. Or, dans cette peinture, précisément, le temps est inversé : l'événement postérieur – la tête qui roule – est à gauche de l'image et l'événement antérieur – le bourreau qui lève son épée – est situé à droite. Etait-ce une volonté délibérée du peintre anonyme de bousculer la narration et sa temporalité ? En tous cas, l'instant de la mort, non représenté dans la fresque, est laissé à l'imaginaire du spectateur car le peintre, évitant l'écueil de la représentation de l'éphémère, du passager, du transitoire, du fugace, propose au regard ce qui se passe avant et ce qui se passe après l'instant fatidique, qui, en l'occurrence ici, est une action violente.

> L'artiste doit donc montrer […] Médée *avant* son crime ou Ajax *après* sa fureur et laisser au spectateur le loisir de concevoir ces moments extrêmes, plutôt que de les voir. En préférant, pour ses personnages, l'instant de la réflexion (moment du projet ou du remords) à celui de l'action, le peintre opère une suspension du mouvement, donc du temps, qui convient à son art[2].

---

[1]Louis Marin, « Déposition du temps », in *De la Représentation*, Paris, Gallimard, Seuil, 1994, p. 285.
[2]Sylviane Agacinski, *Les Passeurs de temps*, Paris, Seuil, 2000, p. 104-105.

fig. I, 8. Le Martyre de Saint Blaise (anonyme), église de Berzé-la-Ville





Peintures murales, détails

Le même procédé est employé par le photographe Duane Michals, qui déclare : « Au lieu de photographier le moment décisif, je suis amené à photographier le moment qui précédait et le moment qui suivait[1] ».

Cette recherche de l'instant unique, ces tentatives de suspension du temps avaient suscité les réflexions théoriques de Gotthold Lessing, en 1766 dans le *Laocoon*. Le peintre ne pouvant jamais saisir qu'un seul instant, il doit *choisir* celui qui sera le plus signifiant :

> Pour ses compositions, qui supposent la simultanéité, la peinture ne peut exploiter qu'un seul instant de l'action et doit par conséquent choisir le plus fécond, celui qui fera le mieux comprendre l'instant qui précède et celui qui suit[2].

Quelques années auparavant, Diderot avait lui aussi souligné que la peinture d'histoire ne devait représenter qu'un seul moment de la narration, celui qui semble le plus fort.

> On peut distinguer dans chaque action une multitude d'instants différents, entre lesquels il y aurait de la maladresse à ne pas choisir le plus intéressant ; c'est, selon la nature du sujet, ou l'instant le plus pathétique, ou le plus gai ou le plus comique[3].

Dans ce cas, le moment le plus pathétique n'est pas le sacrifice d'Iphigénie ou d'Isaac en lui-même, mais l'émotion qui le précède.

Beaucoup de toiles de David renvoient à cette conception. Dans *Le Serment des Horaces* (fig. I, 9), il a choisi de montrer le moment exemplaire où les trois frères jurent de donner leur vie pour Rome, moment où l'action se fige pour s'éterniser en une pose signifiante qui symbolise parfaitement la vertu – au sens cornélien –, le don de soi, le patriotisme. Chevreul a repris cette même idée en 1863 : « Dès lors cet instant doit être considéré comme une véritable abstraction de la somme des instants composant la durée de l'événement de la scène qu'il a choisie pour sujet de son œuvre[4] ».

---

[1]Duane Michals, Interview sur France-Culture, novembre 1980, non publiée.
[2]Gotthold Lessing, *Laocoon*, Paris, Hermann éditeur, 1997, p. 120-121, 1766[1] (Berlin).
[3]Denis Diderot, article « Composition, *en peinture* », in « Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers », tome III, paru en novembre 1753, repris dans *Œuvres*, tome IV, Paris, Robert Laffont, 1996, p. 121.
[4]Eugène Chevreul, *De l'Abstraction considérée relativement aux Beaux Arts et à la littérature*, Dijon, Imprimerie J.-E. Rabutot, 1864, p. 43.

fig. I, 9. Jacques Louis David (1748-1825)



Le Serment des Horaces, 1784

Huile sur toile

330 x 425 cm

Paris, Musée du Louvre

Raccourci fulgurant, instant unique et fugitif, interstice infime entre ce qui vient de se produire et ce qui est sur le point d'arriver, voilà aussi ce qui frappe le regard devant *Vagues et Rochers* (fig. I, 10), de l'artiste japonais Hasegawa Tōhaku.

Mais la photographie ne pourrait-elle pas, mieux que la peinture, rendre cet instant privilégié ? Contrairement à l'exécution picturale qui se fait dans la durée, elle aurait pour elle l'instantanéité, elle pourrait saisir la lumière dans le moment et bénéficierait de l'objectivité de l'instrument. « Pourquoi n'admettrions-nous pas que la photographie instantanée, aussi bien des choses en mouvement que des objets relativement immobiles, constitue un meilleur chemin vers la perfection recherchée[1] ? ».

Cependant, chez Kupka, cet éloge de la photographie est surtout à lire comme une condamnation du réalisme pictural et de nombreux photographes contemporains, comme Jeff Wall, n'ont absolument pas le désir d'atteindre la fugacité de l'instant signifiant et, par la fixité de leurs modèles, ils choisiraient plutôt le non-temps.

2) Le kairos

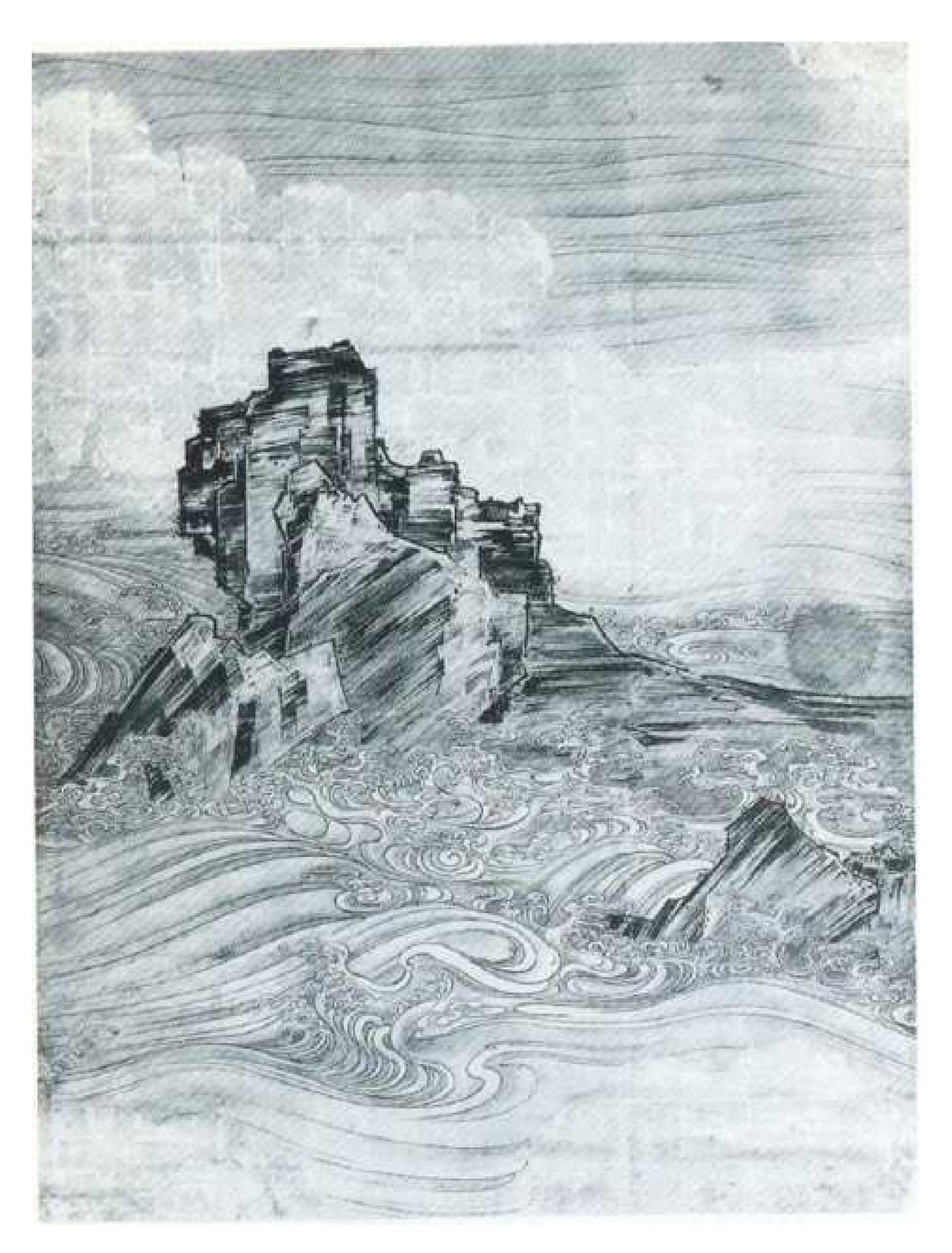
Quand la lumière s'allume dans l'un des caissons de la *Constellation de Peano*, le spectateur doit saisir le moment opportun, le *kairos*, pour regarder en détail les photographies.

Le concept grec de *kairos*, n'a pas son équivalent dans un mot aussi fort et ramassé de la langue française : la bonne occasion, le moment idéal, l'opportunité juste ; avant, c'est trop tôt et après, c'est trop tard. Il oblige à l'ici et maintenant sous peine de disparaître dans la plus discrète des évanescences. Une sculpture de Lysippe (fig. I, 11) représente Kairos en jeune adolescent dressé dans une attitude instable et qui semble s'élancer, le corps animé d'un complexe mouvement de torsion. Lysippe a fixé ici dans un instantané l'instabilité de l'occasion fugitive.

---

[1] Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques* (1ère édition en tchèque en 1923), Paris, éd. Cercle d'art, 1989, p. 83.

fig. I, 10. Hasegawa Tôhaku (1539 – 1608)



Vagues et rochers, vers 1600

Panneau coulissant, détail

fig. I, 11. Lysippe (4ème siècle av-J.C.)



Relief représentant Kairos, d'après un original de Lysippe

Turin, Musée archéologique

Le *kairos* archaïque, celui d'Homère, était lié à un temps où la sagesse était centrée sur la conscience des limites de l'homme et la notion de *kairos* était définie en relation avec l'art de la chasse et le tir de l'archer : décocher le trait trop loin ou trop près, c'était manquer le point qui fait de l'animal une proie conquise. Il y avait dès l'origine une ambivalence du *kairos* : pour l'animal, l'heure fatale ; pour le chasseur, le succès.

De loin, les petites vignettes de la *Constellation de Peano* pourraient être prises pour les cibles d'un jeu de fléchettes. Examiner de près l'une de ces photographies, c'est bien décocher le trait de son regard sur cette cible, et le faire si possible dans le *kairos*, au bon moment, celui où le caisson est éclairé.

Au Vème siècle, la conscience grecque découvrait l'immensité des pouvoirs de l'intelligence et les ressources infinies de l'art. Le sens du mot changeait alors : *kairos* incarnait le temps de l'action au moment où l'homme découvrait l'étendue de sa responsabilité et de son pouvoir. Ce *kairos* est alors lié à un art de la prévision et du pronostic. Le spectateur de la *Constellation de Peano* peut, lui aussi, comme les Grecs, avec à la fois circonspection et hardiesse, tenter, dans une sorte de jeu, de comprendre, de prévoir cette instabilité et ces mouvements désordonnés de l'installation, de saisir le *kairos* et de faire une synthèse entre vue d'ensemble et sens du particulier. Ce *kairos* fugace se redouble dans les vibrations de la lumière, dans cette instabilité scintillante.

L'acte photographique pourrait donc lui aussi s'apparenter à cette appréhension du monde par le *kairos*, comme pour Henri Cartier-Bresson, pour qui photographier consiste en effet à saisir l'Événement caractéristique et à cette fin, le photographe doit se mettre en quête, tel un chasseur :

> Je marchais toute la journée, l'esprit tendu, cherchant dans les rues à prendre sur le vif des photos comme des flagrants délits. J'avais surtout le désir de saisir en une seule image l'essentiel d'une scène qui surgissait[1].

[1]Henri Cartier-Bresson, « L'instant décisif » (1952), in *L'Imaginaire d'après nature*, Paris, Fata Morgana, 1996, p. 18.

Les éléments qui entrent ici en jeu sont, d'abord l'essence que, tel le prisonnier de la caverne platonicienne, l'homme ordinaire ne perçoit pas, ensuite les images, la plupart trompeuses ou faibles, et enfin le temps qui passe. Il arrive que l'essence soit visible à travers l'image : c'est la bonne image, que seul le *kairos* grec, l'occasion permet de saisir. Et le photographe, selon Cartier-Bresson, vise la structure et non l'élément ou l'anecdote : « les faits en eux-mêmes n'offrent guère d'intérêt. L'important, c'est de choisir parmi eux, de saisir le fait vrai par rapport à la réalité profonde[1] ». « Photographier, c'est, dans un même instant et en une fraction de seconde reconnaître un fait et l'organisation rigoureuse des formes perçues visuellement qui expriment et signifient ce fait[2] ». Il doit s'attacher à photographier la structure qui permettrait au vrai d'apparaître, qui révèlerait la réalité profonde. L'acte photographique serait le dévoilement de la vérité. Selon François Soulages, Cartier-Bresson voudrait,

> […] grâce à l'ordre et aux structures, réaliser à la fois le projet de Leonard de Vinci – la peinture comme science reine et universelle – et ceux de Descartes – la méthode mathématique comme méthode unique et universelle pour connaître le monde[3].

Le principal adversaire étant le temps destructeur, flux héraclitéen qui passe, transforme et mène à la perte, au deuil et à la mort, il faudrait donc, comme le propose Lessing dans sa recherche de l'instant fécond, tenter de saisir l'instant décisif. Philippe Dubois a une approche semblable lorsqu'il désigne la photographie comme un

> […] petit bloc d'espace-temps, irréductible et unique, comme saisissement d'un fragment du monde, comme acte de découpe pur et dur prélevant une fois pour toutes une portion précise et arrêtée de l'espace et soustrayant un instant du temps dans la fuite continue des choses, pour transposer et inscrire cet extrait d'espace-temps dans un état désormais définitif[4].

Le photographe Édouard Boubat est aussi à l'affût du moment opportun et compare, soulignant ainsi le caractère universel de cette recherche, la prise de vue photographique à la peinture chinoise, « où l'œuvre se fait d'un seul coup, très vite,

---

[1]Ibid, p. 22.
[2]Ibid, p. 31.
[3]François Soulages, *Esthétique de la photographie. La perte et le reste,* Paris, Nathan, 1998, p. 33.
[4]Philippe Dubois, « Les métissages de l'image », in *La Recherche photographique*, n° 13, automne 92, p. 31.

comme la photographie, mais ce "trait vite" a peut-être demandé à l'artiste des années de réflexion, pour ne pas dire de méditation[1] ».

3) Suspens du temps et perspective géométrique

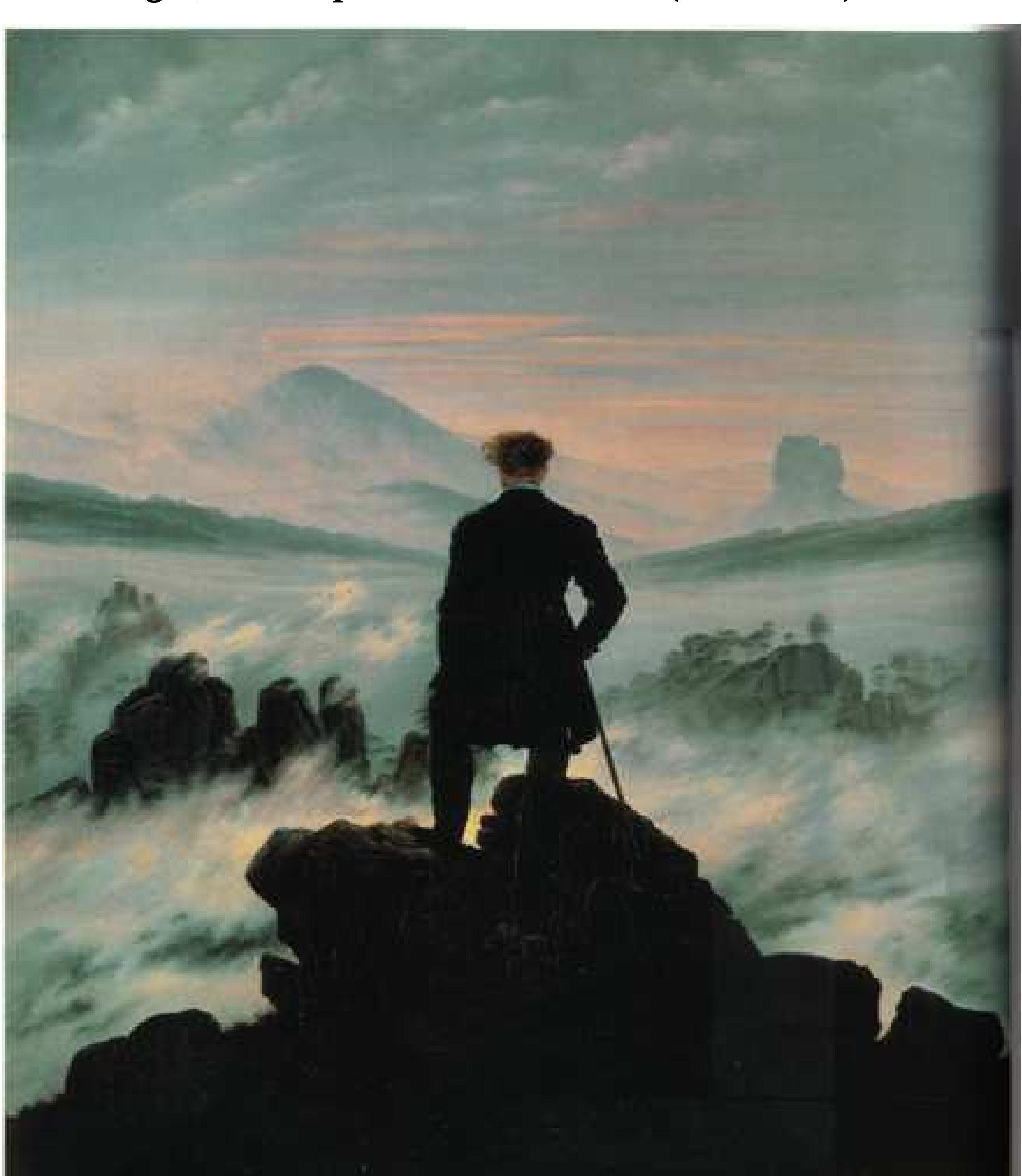
L'instant décisif est alors saisi dans une extrême tension de l'immobile, dans un suspens du temps, qui est arrêt de la représentation. Les tableaux de Caspar David Friedrich (fig. I, 12) en sont un autre exemple, avec leurs personnages vus de dos, observant le lever de lune au bord de la Baltique, atteignant un sommet dans le Harz, se perdant à la lisière d'une forêt ou encore se découpant à contre-jour sur fond de rayons solaires. Promeneurs absorbés dans leurs pensées, ils semblent regarder passer le temps, et abolir toute histoire : ce qu'ils voient venir et partir, c'est le temps ; ce que le paysage romantique expose, c'est le temps comme *passage* et le temps comme *suspens*, dans une heure étoilée, un moment d'éternité, sans possible avenir historique.

La composition du tableau par l'artiste est alors mise au service de la représentation qu'il se fait du temps. C'est d'ailleurs la nécessité de la recherche d'une solution plastique pour montrer les arrêts du temps sur chaque autoportrait de la *Constellation de Peano* qui a déterminé la structure géométrique de l'œuvre. La représentation – en l'occurrence la chronique de mes jours – suggérait la recherche d'une forme adéquate et après divers tâtonnements, c'est sur la courbe de Peano que le choix s'est porté : elle était mieux adaptée que d'autres pour mettre en valeur ces arrêts. En effet, chaque changement de direction sur la courbe de Peano semble signaler une nouvelle orientation du temps, comme chaque vignette fichée sur la courbe marque un suspens du temps, une pause au milieu des multiples autres moments d'une journée.

Pour le peintre de la Renaissance, c'est aussi le besoin de mettre en scène une action historique qui a été à l'origine d'une nouvelle conception de l'espace, celle de la perspective. Alors que, dans la peinture byzantine ou romane, le spectateur était

[1]Édouard Boubat, Entretien avec Anne-Marie Morice, in *Regards*, n° 13, mai 1996, p. 47.

fig. I, 12. Caspar David Friedrich (1774-1840)



Voyageur au-dessus de la mer de nuages, 1818

Huile sur toile

74,8 x 94,8 cm

Hambourg, Kunsthalle

englobé dans la scène qui, dès lors, était au présent, *présent du spectateur*, devenu *participant*, la peinture de la Renaissance oblige, au contraire, le spectateur à contempler à distance une scène elle-même à distance dans le temps et qui a déjà eu lieu : tout le tableau est au *passé*, sur le mode du *révolu*. Ainsi, l'illusionnisme perspectiviste de la Renaissance était-il constitutif du temps historique, d'un passé reconnu comme passé. En 1435, le terme nouveau d'*historia*, employé par Alberti dans *De Pictura* (livre I, § 19), définit parfaitement l'adéquation entre l'objectif du peintre et les moyens plastiques dont il use. En effet, ni le terme d'histoire, ni celui d'anecdote ou de sujet ne convient tout à fait pour traduire le mot *historia* : pour Alberti, ce terme est l'objet même de la peinture qui résulte d'une invention (le sujet, qui peut faire l'objet d'une narration ou d'une description) et d'une composition achevée (agencement des formes, des parties, des corps).

La théorie perspective, introduite à la Renaissance par Brunelleschi, était donc une conséquence, et non un préambule de la nouvelle conception de l'*historia*. Ainsi que l'écrit Giulio Carlo Argan,

> […] la perspective n'était pas une optique, mais une construction intellectuelle, une théorie, précisément de construction de la dimension spatiale où l'action humaine ne peut être occasionnelle ou épisodique mais seulement « historique ». C'est donc l'action historique qui de par sa propre éthique fondamentale détermine et représente l'espace en donnant ordre au monde des événements[1].

Ainsi, lorsque Filippo Brunelleschi propose, en 1402, au concours pour les portes du Baptistère, le relief intitulé *Le Sacrifice d'Isaac* (fig. I, 13), il représente la scène aux deux moments différents, distincts et individualisés, évoqués ailleurs par Derrida : celui « où le sacrifice est quasiment consommé, puisque seul un instant, un non-laps-de-temps, sépare le bras levé du meurtrier du meurtre lui-même » et celui où, « dans l'imminence qui ne sépare même plus la décision de l'acte, Dieu lui rend son fils[2] ». Mais les deux instants sont représentés comme simultanés et l'artiste, dans l'espace réduit de ce relief, a traduit cette « intersection » des différents moments de l'*historia* par une intersection géométrique des lignes de fuite. Les durées ont été transcrites en distances et en grandeurs.

---

[1]Giulio Carlo Argan, « Le traité *De re aedificatoria* (de Leon Battista Alberti) », in *Perspective et histoire au quattrocento*, Paris, La Passion, 1990, p. 89.
[2]Jacques Derrida, *Donner la mort*, Paris, Galilée, 1999, p. 131.

fig. I, 13. Filippo Brunelleschi (1377-1446)



Le Sacrifice d’Isaac, 1402

Bas-relief de bronze

53 x 45 cm

Florence, Musée national Bargello

Si la perspective géométrique participe de la représentation des différents moments de l'*Historia,* elle effectue également une coupe dans le visible, coupe qui était présente dans le tableau même : il s'agit de « l'intersecteur » défini par Alberti, « voile de fils très fins, tissé lâche, […] divisé au moyen de fils plus épais en autant de carrés qu'on voudra et tendu sur un cadre[1] ».

Dürer, par exemple, a décrit, et dessiné « un châssis avec une grille faite de solide *fil* noir[2] ». Le tableau se construisait physiquement grâce à cette structure qui subsistait dans les tableaux et qui découpait verticalement l'espace en rectangles quadrillés, velums et autres dispositifs qui, selon Yves Bonnefoy, ne pouvaient :

> […] retenir qu'un *vestige* de l'instant, une pétrification du geste humain qui sera à l'instant vécu ce que le concept est à l'être. Voyez la *Cène* de Léonard. L'instrument perspectif permet à merveille de décomposer l'instant, de retrouver le geste de chaque apôtre, qui autrement se fût perdu dans je ne sais quelle nuit[3].

Avec la perspective, passé et présent nous échappent parce que, pour Bonnefoy, il manque la continuité de la durée. Et en effet, la perspective artificielle, en posant le principe de l'unicité du point de vue et de l'œil immobile, instaurait les règles de l'unicité de lieu et de temps. En fixant le regard, elle privilégiait le premier coup d'œil, et, du fait de la coexistence simultanée de tous les détails, faisait du tableau une fiction, en tous ses lieux, de tous ses instants. Les *Cités idéales* (fig. I, 14), exemples parfaits du respect de ses règles, sont des utopies nettes de toute temporalité, où la vie elle-même semble réduite à un point.

4) Vision de l'éternité

Mais, lorsqu'il tente de suspendre le temps, l'artiste cherche aussi parfois à représenter la nature éternelle des choses. C'est le cas de Bruegel l'Ancien lorsqu'il peint *La Chute d'Icare* (fig. I, 15) : dans un paysage lumineux, dont le centre est une mer calme, encerclée de rives montagneuses et dominée au premier plan par la route, la vie continue, tranquille, personne ne fait attention à la chute mythique d'Icare dont on n'aperçoit que les jambes auréolées d'un peu d'écume. À droite, entre la rive et le

[1] Leon Battista Alberti, *De Pictura* (1435), Paris, Macula, 1993, p. 147.
[2] Albrecht Dürer, *Instruction sur la manière de mesurer* (1538), Paris, Flammarion, 1995, p. 212.
[3] Yves Bonnefoy, « Le temps et l'intemporel dans la peinture du quattrocento », in *L'Improbable*, Paris, Gallimard, 1983, p. 75.

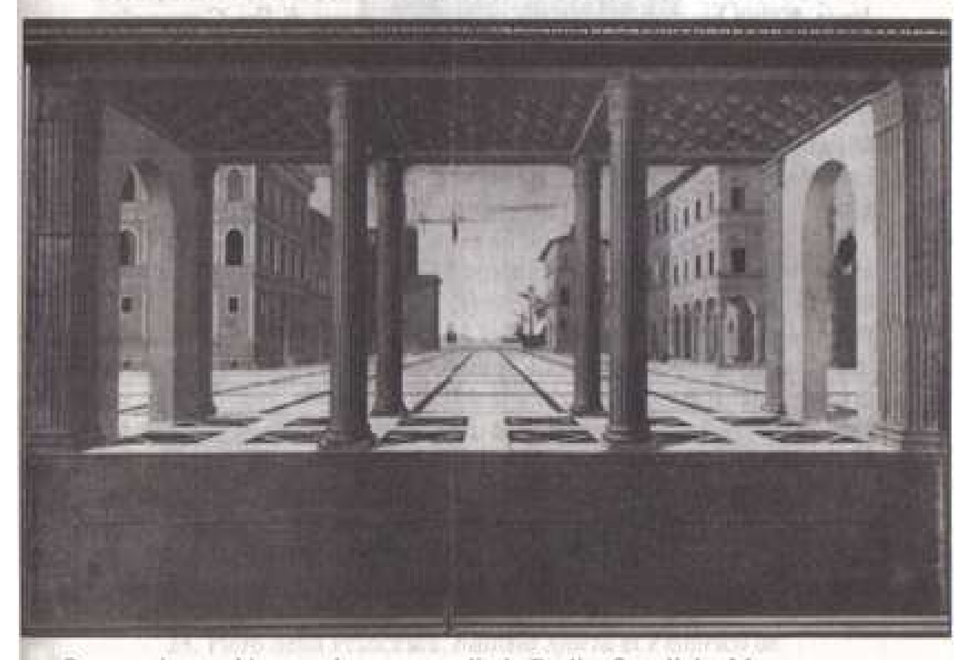
fig. I, 14.



La Città ideale, panneau dit d'Urbino. Galerie nationale des Marches.



Perspective architecturale, panneau dit de Baltimore. Walters Art Gallery.



Perspective architecturale, panneau dit de Berlin. Staatliche Museen.

fig. I, 15. Bruegel l’Ancien (vers 1525 – 1569)



Paysage avec la Chute d’Icare, 1558

Huile sur toile

77,5 x 112 cm

Bruxelles, Musées Royaux des Beaux Arts

navire, le laboureur, le berger, le pêcheur, les matelots s'appliquent à leur travail quotidien ; l'indifférence de ces personnages et la magnificence paisible du spectacle de l'aube ôtent toute gravité à l'épisode. Le spectateur est convié à une observation du monde à la fois familière et pleine de mystère, monde dans lequel la durée est suspendue, où tout est silence, où l'air seul frissonne des vapeurs marines : c'est un moment d'éternité, dissimulée derrière l'insignifiance de l'instant et qui exaltait la majesté du quotidien. L'objectif de la peinture flamande, identique, et plus spécifiquement celui de la Nature Morte, était, comme l'écrit Paul Claudel, « de glorifier le présent, de nous ôter avec ce bouquet, qui est quelque chose à regarder, l'envie d'être ailleurs[1] ».

Or, l'ambition de l'artiste est souvent de produire une forme qui résiste à l'érosion du temps, qui le fixe en une durée immobile, éternelle où, comme le dit l'un des vers les plus célèbres du *Coup de dés*, de Mallarmé, « Rien d'autre n'aura eu lieu / que le lieu / excepté peut-être une constellation ». Se dégager donc, d'une conception du temps dont nous sommes l'otage, le temps « réel ». La brume qui se lève dans le poème de Mallarmé *Remémoration d'amis belges* (1893) qui a donné son titre à *Pli selon pli* de Boulez et qui rend visible la vétusté de la cité, brume de temps dont la ville émerge comme une veuve écartant ses voiles de deuil, brouillard qui se dissipe peu à peu – « pli selon pli », tel un rideau qui s'ouvre[2] –, révélant la pierre, en l'occurrence les façades de Bruges, donne au poète, dans le suspens du temps, une caution d'éternité à son amitié neuve. Éternité que l'art, selon Paul Cézanne, se doit de nous faire approcher :

> La nature est toujours la même mais rien ne demeure d'elle, de ce qui nous apparaît. Notre art doit, lui, donner le frisson de sa durée avec les éléments, l'apparence de tous ses changements. Il doit nous la faire goûter éternelle[3].

Instants hors du temps que les Natures Mortes nous font respirer aussi, comme le parfum de leurs fleurs : « Chaque état de la durée, chaque seconde est d'une valeur infinie, car elle est le représentant de toute une éternité[4] ».

---

[1]Paul Claudel, « Introduction à la peinture hollandaise », in *L'œil écoute*, Paris, Gallimard, 1946, p. 38.
[2]« Que se dévêt pli selon pli la pierre veuve » : vers 4 du poème cité.
[3]Paul Cézanne, cité par Joachim Gasquet in, *Cézanne,* Paris, éd Encre marine, 2002, p. 236.
[4]Johann Wolfgang von Goethe, *Conversations avec Goethe dans les dernières années de sa vie / J.-P. Eckermann,* 3 novembre 1823, tome 1, Paris, H. Jonquières, 1930, p. 39.

C'est la vision, en quelque sorte épiphanique, qui apparaît dans les écrits de Robert Delaunay lorsqu'il considère que le visible – et plus particulièrement la couleur – est inscrit dans cette fulgurance du coup d'œil. Pour lui, « ni substance, ni même propriété stable de la lumière, la couleur advient[1] ».

L'essence intemporelle présente dans les objets est, chez le photographe américain Edward Weston, censée marquer de son empreinte la pellicule et laisser apparaître dans l'image une sorte de présence hiératique. La lecture de son journal révèle en effet une vision quasi mystique du temps, en particulier lorsqu'il décrit la genèse de photographies telles que les *Coquillages Nautilus* (fig. I, 16) ou les *Poivrons*[2]. Condamné à agir dans et avec le temps, il recourt lui aussi à la conception du « moment décisif » : « je dois attendre et être capable de choisir le moment juste quand il se présentera devant mon objectif[3] ».

Il faut que la photographie dévoile l'essence des objets : Weston veut transformer « les choses vues en choses connues », il utilise les termes « révélation », « sublimité[4] », que Jean-Marie Schaeffer souligne dans son commentaire du journal de Weston : « instants privilégiés qui, une fois fixés sur la pellicule, transcendent leur propre contingence empirique et se haussent vers la plénitude d'une présence immuable, définitive[5] ».

La vision de l'instant décisif, qui est celle de Weston, nous rappelle le privilège dont jouit, dans la phénoménologie, l'instant présent, le « maintenant » comme présence-à-soi qui, chez Husserl, fonde le monde dans une présence originaire :

> […] les modes d'écoulement d'un objet temporel immanent ont un commencement, un point-source pour ainsi dire. C'est le mode d'écoulement par lequel l'objet immanent commence à être. Il est caractérisé comme présent[6].

---

[1]Pascal Rousseau, « Visions simultanées : l'optique de Robert Delaunay », in *Robert Delaunay*, Catalogue d'exposition, Centre Georges Pompidou, Paris, 1999, p. 84.

[2]Pour représenter les paysages ou les natures mortes qui sont ses motifs de prédilection, Weston recourt à des temps d'exposition extrêmement longs dépassant la vingtaine de minutes dans le cas de la série des *Coquillages Nautilus*, ainsi qu'à de grandes profondeurs de champ.

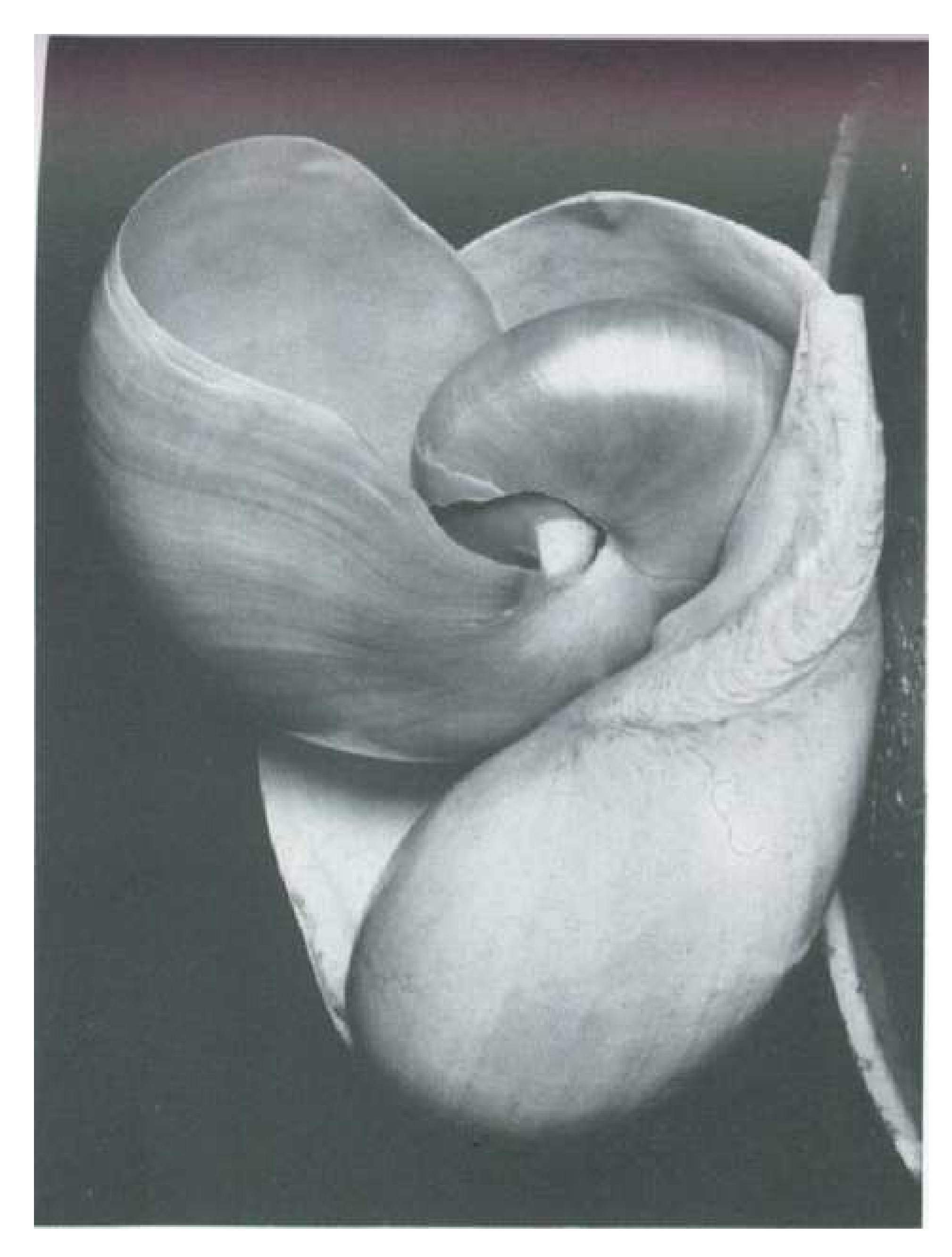
[3]Edward Weston, *The Daybooks of Edward Weston*, volume II, California, New York, Aperture Book, 1973, 23 avril 1927, p. 18, traduit par Alexandra Tavernier.

[4]Ibid, 1-2 février 1929, p. 241.

[5]Jean-Marie Schaeffer, *L'Image précaire : du dispositif photographique*, Paris, Seuil, 1987, p. 180.

[6]Edmund Husserl, *Leçons pour une phénoménologie de la conscience intime du temps* (1ère édition en allemand en 1928), Paris, PUF, 1964, § 10, p. 41-42.

fig. I, 16. Edward Weston (1886-1958)



Coquillage Nautilus, 1927

Photographie noir et blanc

> […] tout ce qui est *purement* pensé sous ce concept étant du même coup déterminé comme *idéalité*, le présent-vivant est *en fait*, réellement, effectivement, etc., différé à l'infini. Cette différ*a*nce étant la différence entre l'idéalité et la non-idéalité[1].

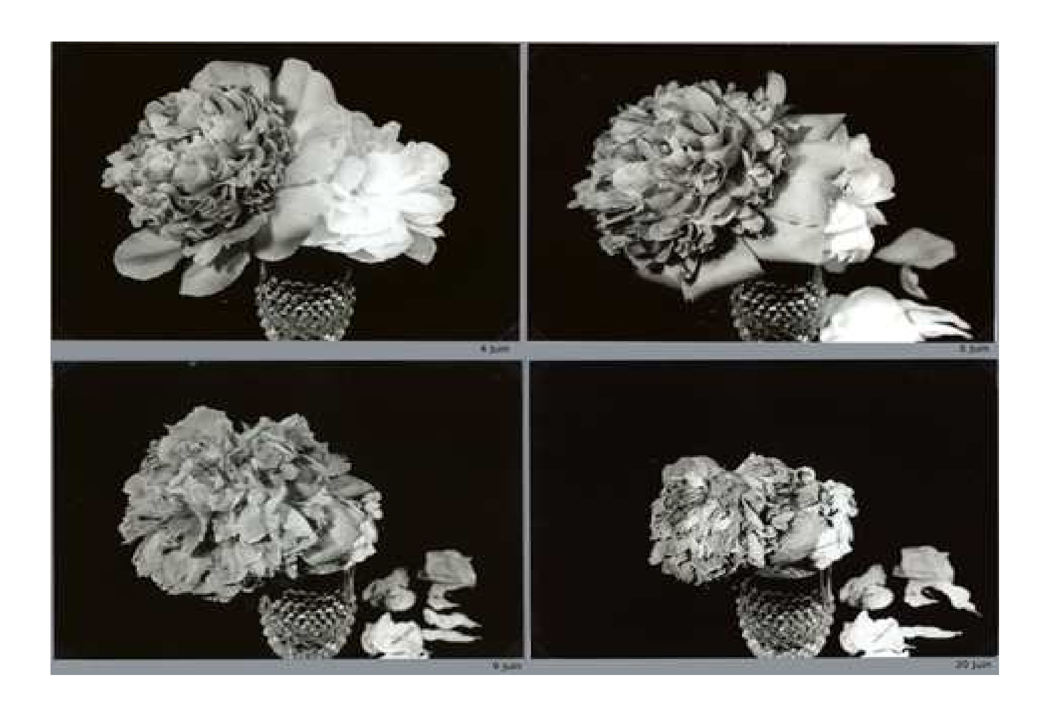
Ce texte de Jacques Derrida nous permet de comprendre pourquoi la recherche de Weston s'est finalement soldée par un échec, qu'il a reconnu en constatant la réaction totalement inappropriée de son entourage : ses amis n'ont pas du tout éprouvé le mysticisme d'une présence, d'une permanence immanente aux objets photographiés ; ils ont en revanche été sensibles à leur présence physique, à leur matérialité et y ont vu en particulier des formes sensuelles, des images sexuées[2]. Par son regard sur les objets, Weston avait cru pouvoir déposer dans l'image cette épiphanie de la vie, mais le réel s'est en quelque sorte rebellé. L'image finale ne porte plus la trace de l'intention de l'auteur, mais celle de l'objet représenté, dans l'épaisseur de sa substance. Weston n'a pas pu sauver dans l'image photographique l'éternité qu'il désespérait de garder dans son existence.

J'ai photographié, entre le 3 et le 20 juin 2003, pour *Rose et Pivoine* (fig. I, 17), une rose et une pivoine après les avoir cueillies puis mises dans un vase. Ces photographies, tirées sur un papier semi-brillant, ont été réunies en un petit livre en accordéon. Toutes les photographies ont été prises avec le même éclairage et le même cadrage. Elles rendent visible la lente évolution des végétaux. Les huit premières ont été faites quotidiennement, les cinq suivantes tous les deux jours, l'évolution de la composition étant beaucoup moins significative sur la fin. J'ai réalisé ainsi une expérience à la fois semblable et différente de celle de Weston. Si l'admiration que je portais à l'image *Coquillages Nautilus* a été le point de départ de cette série, à l'époque, je n'avais pas connaissance du journal, et donc des motivations du photographe. L'objectif était simplement de mettre en évidence dans une suite photographique la décomposition, lente mais inexorable de ces végétaux. Il n'était

---

[1]Jacques Derrida, *La Voix et le phénomène*, Paris, PUF, 1967, p. 111-112.
[2]Selon Diego Ribera, « ces photographies sont biologiques, […] elles dérangent physiquement » : lettre du 4 juillet 1927, citée par Edward Weston, in *The Daybooks of Edward Weston*, volume II, California, New York, Aperture Book, 1973, 25 juillet 1927, p. 31, traduit par Alexandra Tavernier.

fig. I, 17. Françoise Beurey



Rose et Pivoine, 2003

Quatre des treize photographies noir et blanc (13 x 18 cm) réunies en un petit livre

donc pas question d'épiphanie, ni d'un éventuel caractère intemporel de ces fleurs. Or, une fois les images placées dans un petit livre, un détail que j'avais remarqué lors fleurs. Or, une fois les images placées dans un petit livre, un détail que j'avais remarqué lors des prises de vue, sans y prêter une grande attention, a pris de l'importance : l'évolution des deux fleurs n'était pas semblable. En effet, durant les quatre premiers jours, la pivoine s'était épanouie et avait pris ses aises dans le vase, au détriment de la rose qui dès le début, s'était recroquevillée et avait commencé à flétrir. À partir du cinquième jour, la pivoine a commencé elle aussi à dépérir, tout en continuant à occuper une place beaucoup plus grande que la rose. Sur le papier photographique et dans le cadre de la succession des étapes visibles dans le petit livre, ces évolutions ont été accentuées. Le réel a ainsi répondu à sa façon à mon regard en racontant en quelque sorte une histoire, qui en l'occurrence est une sorte de psychodrame. Il est possible de laisser libre cours à notre imaginaire et de voir par exemple dans cet événement une sorte d'atemporalité : l'éternelle loi du plus fort, le caractère inexorable et universel de la mort…

La photographie capte ainsi ce qui, dans l'objet – par trop fugace, inexpressif ou anecdotique – résiste à la représentation. Mais l'émotion, propre à la photographie, conserve les potentialités qui couvaient sous cet instant-là et qui crèvent l'écran de l'image au profit de la force d'existence de l'objet. Ce que traduisent admirablement ces lignes de Walter Benjamin :

> […] le spectateur se sent forcé malgré lui de chercher dans une […] photo la petite étincelle de hasard, d'ici et de maintenant, grâce à laquelle le réel a pour ainsi dire brûlé un trou dans l'image ; il cherche à trouver le lieu imperceptible où, dans la qualité singulière de cette minute depuis longtemps révolue, niche aujourd'hui encore l'avenir, d'une manière si éloquente que nous pouvons le retrouver rétrospectivement[1].

Contrairement à toute attente, et même contrairement aux propos de Cartier-Bresson cités plus haut, la photographie ne nous révèle pas la transparence de la réalité, mais au contraire son opacité, son énigme, son secret, son « inconscient visuel[2] ». Elle nous apprend ce que, par d'autres voies, science et philosophie nous

[1]Walter Benjamin, « Petite histoire de la photographie » (1931), traduction Maurice de Gandillac revue par Pierre Rusch, in *Œuvres II*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2000, p. 300.
[2]Ibid, p. 301.

ont apporté : nous ne connaissons pas le réel, mais nous devons interroger et toujours réinterroger les phénomènes.

Sensible également au fait que la photographie ne rend pas compte exactement de la « réalité », Catherine Francblin émet l'idée que l'œuvre *in situ* aurait été inventée pour pallier ce manque : « L'œuvre *in situ*, en somme, commence là où […] la photographie échoue par rapport au réel, là où ne suffit plus la simple empreinte en deux dimensions d'un objet[1] ».

Or il me semble que la réponse de l'objet, de la matière, rebelle au propos du photographe, présente un intérêt considérable. De façon semblable, lorsque le peintre est attentif au dialogue qu'il a avec la toile, avec ses pigments, lorsqu'il est dans une sorte de vacance, disponible à toute surprise, c'est alors que naît l'œuvre d'art. Il importe donc peu que la photographie « échoue par rapport au réel » si elle fait découvrir autre chose que ce que le photographe avait prévu. *Coquillages Nautilus* de Weston en est un superbe exemple.

5) Une fiction du réel ?

Ma propre pratique m'a permis d'interroger la question du rapport au réel de la photographie. À partir du 17 juin 2004, j'ai recommencé la prise quotidienne de mes photographies pour la *Constellation de Peano*, mais cette fois avec un appareil numérique. En insérant sur ordinateur ces images photographiques dans les dentelures de négatifs photographiques préalablement scannés et numérisés, je les ai, dans un premier temps, laissées en positif. Or, certaines personnes de mon entourage ne me reconnaissaient pas sur ces photographies. Pour plusieurs raisons sans doute : d'abord, les prises de vue ont été réalisées à l'aide d'un retardateur, aussi chacune d'entre elles m'a laissé le loisir de prendre la pose, de composer par exemple un sourire qui n'est pas celui que mes amis connaissent ; de plus, l'usage systématique du flash, qui permet que les photographies soient toutes prises dans les mêmes

[1]Catherine Francblin, « Une image en transit », in *Les Cahiers du Musée national d'Art moderne*, n° 27, printemps 1989, p. 63.

conditions, quel que soit l'environnement extérieur, crée un aplatissement de l'image, source d'irréalité ; enfin, l'insertion de l'image dans les crans d'un négatif accentue la légère impression de fausseté.

Toutes les expériences que nous venons de décrire – la déception de Weston, les surprises apparues avec *Rose et Pivoine*, les autoportraits de la *Constellation de Peano* – contredisent non seulement ce qu'écrit Cartier-Bresson, mais également Roland Barthes lorsque, dans *La Chambre claire*, il associe la photographie aux notions de certitude, de certification, de constat : « telle photo ne se distingue jamais de son référent (de ce qu'elle représente)[1] » ; « L'essence de la photographie est de ratifier ce qu'elle représente[2] » ; elle « n'invente pas[3] » ; elle « ne ment jamais[4] » ; « toute photographie est un certificat de présence[5] ». C'est le fameux « ça-a-été » de Barthes : « Cet objet a bien existé et il a été là où je le vois[6] ». Pour Barthes, la photographie est l'indice objectif irrécusable de quelque chose qui, à un instant précis, *a été* saisi par un appareil et peut *maintenant encore* être saisi par notre regard. Elle constate, elle atteste, elle renvoie à ce qui est. Elle passe pour être du côté de l'objectivité. Elle représente un peu notre désir de fixer le transitoire, l'éphémère, en une image stable et sécurisante. Et s'il arrive à Barthes d'évoquer l'irréalité de la photographie, c'est pour immédiatement lui accoler la réalité de celle-ci :

> […] on peut comprendre pleinement l'*irréalité réelle* de la photographie ; son irréalité est celle de l'*ici*, car la photographie n'est […] nullement une *présence* […] ; et sa réalité est celle de l'*avoir-été-là*, car il y a dans toute photographie l'évidence toujours stupéfiante du : *cela s'est passé ainsi* : nous possédons alors, miracle précieux, une réalité dont nous sommes à l'abri[7].

Interrogeons encore le caractère un peu irréel qui émane des photographies de la *Constellation de Peano* et qui tient sans doute à la technique photographique même. Celle-ci, ayant la capacité d'une extrême vitesse de réalisation, fait surgir la trace de ce qui lui échappe dans la durée du regard car elle ne relève que fragmentairement de

---

[1]Roland Barthes, *La Chambre Claire*, Paris, Cahiers du Cinéma / Gallimard / Le Seuil, 1980, p. 16.
[2]Ibid, p. 133.
[3]Ibid, p. 134-135.
[4]Ibid, p. 135.
[5]Ibid, p. 135.
[6]Ibid, p. 177.
[7]Roland Barthes, « Rhétorique de l'image », in *Communications*, 1964, repris dans *L'obvie et l'obtus*, Paris, Seuil, 1982, p. 35-36.

la perception. La photographie travaille ainsi dans l'intervalle des gestes, c'est pourquoi elle suscite la surprise de la dissemblance, car elle est la trace d'un état trop fugace. Ainsi, à chaque prise photographique, mon visage effectue une coupure verticale dans l'ordre chronologique, il traverse l'instant et est aux limites du réel, comme l'instant est à la frontière du temps. Toutes ces petites photographies manquent alors de réalité. Philippe Dubois l'évoque ici :

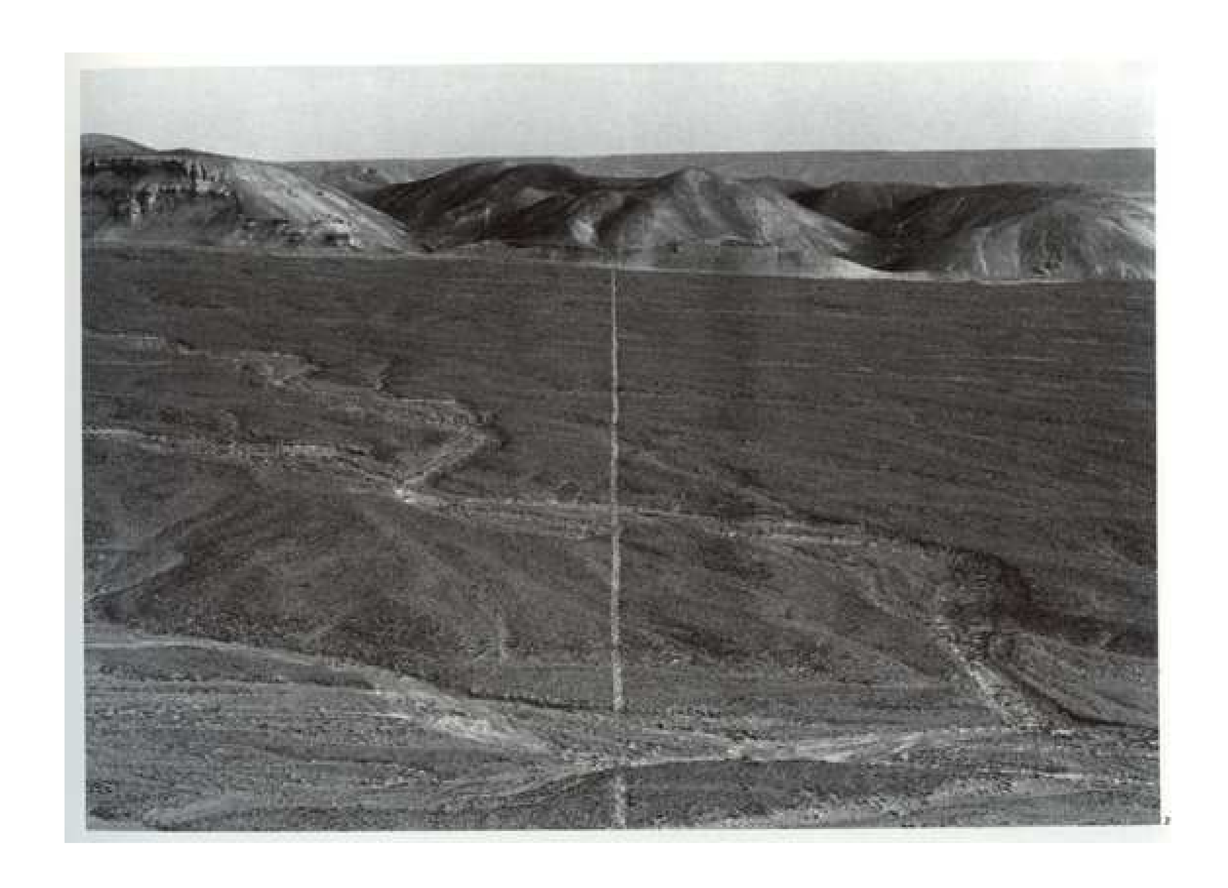
> L'autoportrait ou l'impossible identité, le nécessaire ratage de soi, le manque, le vide abyssal qui fait courir infiniment l'être d'une position à l'autre, comme s'il pouvait les tenir ensemble, comme si le recouvrement était jouable. Compulsion désirante d'autant plus exaspérée et violente qu'elle a parfaitement conscience de la vanité de sa propre course[1].

Chaque photographie de la *Constellation de Peano* serait donc une césure verticale introduite dans le déroulement et pourrait être considérée comme une incidence fictionnelle. De même, au cours de ses interminables marches (fig. I, 18), Richard Long arpente les campagnes, les déserts, les montagnes, et il lui arrive de filmer ses expériences, par exemple dans *Walking a Straight 109 Miles Forward and Back Shooting Every Half-Mile*, et de recourir à des effets de zoom qui nous donnent l'impression d'avancer dans le paysage comme si nous étions à la place du marcheur, impression renforcée par le souffle de l'artiste qui nous est restitué. Chaque instant ponctue le mouvement, et chaque position du corps de l'artiste en mouvement correspond à un instant. Ce déroulement du temps dans l'espace semble assurer la sensation de réalité. Or, tout arrêt sur image du film chez Richard Long est aussi une rupture fictionnelle. Le réel apparaît à travers elle, il est appréhendé par le biais de la fiction. Richard Long, au cours de ses promenades, ou moi-même, à l'instant de chaque prise de vue, nous avons éprouvé de façon aiguë le passage du temps dans notre corps. Cette conscience nous a conduits à rechercher, non dans le « ça-a-été » de Barthes, mais dans l'épaisseur du moment et par la fiction cette permanence qui nous échappait.

---

[1]Philippe Dubois, *L'Acte photographique*, Paris, Nathan, 1990, p. 293.

fig. I, 18. Richard Long (né en 1945)



Walking a Line in Peru, 1972

Photographie

82 x 112 cm

Ces travaux témoignent tous d'une volonté de l'artiste de passer à travers le *continuum* du temps, d'explorer son envers, en *aval*, perpendiculairement au flux du temps.

Les images *Happy Days*, de Alain Fleischer (fig. I, 19), démentent elles aussi l'idée reçue de Barthes qu'une photographie serait la trace obligatoire de quelque chose qui a été : un petit jouet mécanique remorque sur le sol un miroir léger. Dans son trajet, le miroir traîné renvoie vers la chambre photographique, tournée vers lui, le reflet d'une image – reproduction photographique d'un nu de la peinture – projetée au mur. Ici, la photographie rassemble sur une image unique et fixe la trace d'un événement visuel qui s'est déroulé sur une ou deux minutes.

> […] la photographie n'est plus un instantané prélevé au réel, mais du réel dans une fiction de temps. […] le temps […] est empilé, compressé, aplati et déposé sur une image unique. […] Et la photographie se montre comme un art du temps et du mouvement, plus encore que comme un art de l'instant saisi et figé[1]

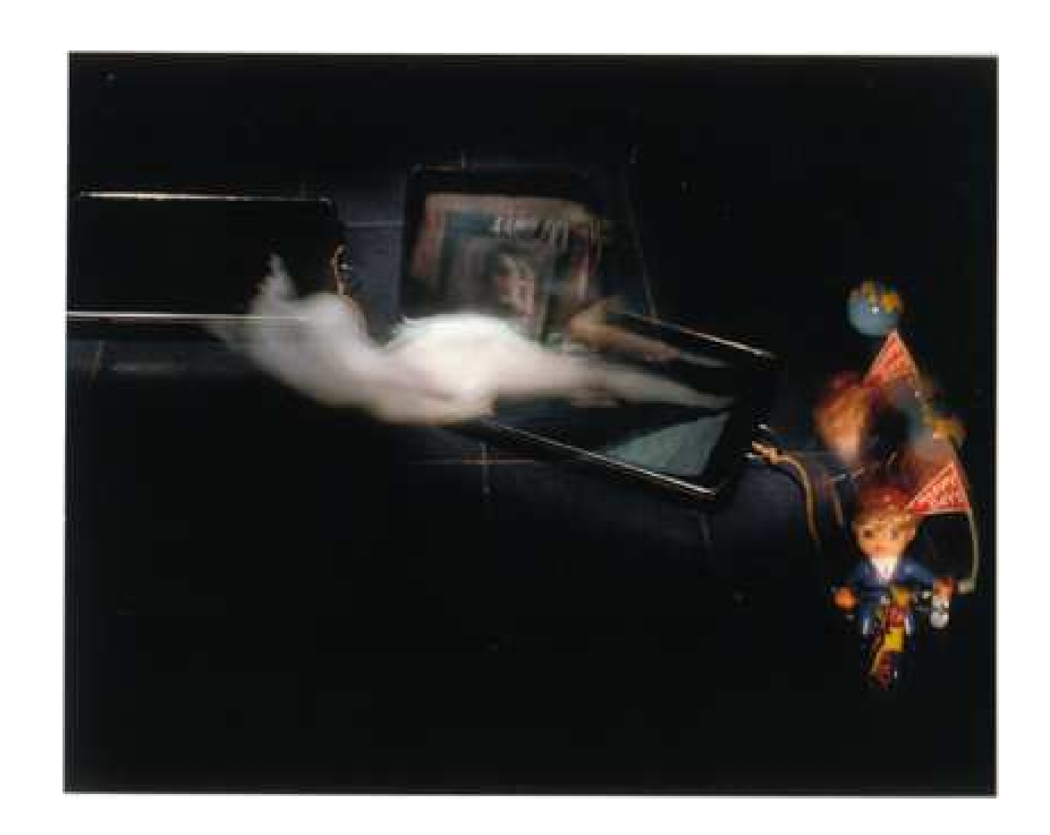
6) Geler le temps

Fleischer contredit ici une autre idée couramment véhiculée, celle que la photographie figerait, gèlerait l'instant.Les petites photographies piquetées le long dela courbe dans la *Constellation de Peano* ou les images suspendues et figées de *Instantanés mobiles* semblent avoir été placées là en vue de lutter contre le temps, pour poursuivre l'idéal, ou l'utopie, d'une rétention de la présence. Mais, pour réaliser cet idéal, la photographie serait, du même coup, obligée de stopper le mouvement, d'arrêter la vie. En fait, ces images de la vie sont bien des images qui manquent de réalité – et je le perçois précisément dans la *Constellation de Peano* car, s'il est vrai que je me reconnais dans ces petites photographies, elles sont étrangères à ma vie : le moment retenu pour une photographie est insignifiant et ne pèse pas au regard de la totalité des moments d'une vie. Qu'est-ce en effet que la fraction de seconde de la prise de vue d'une photographie (même prise quotidiennement) devant l'infinité des moments d'une journée ? « La vie n'est pas faite de détails significatifs, illuminés l'espace d'un éclair, fixés pour toujours. Les photographies le sont[2] ».

---

[1]Alain Fleischer, *La Vitesse d'évasion,* Paris, éd. Léo Scheer, Maison européenne de la photographie, 2003, p. XXIII.
[2]Susan Sontag, *Sur la Photographie*, Paris, Christian Bourgois éditeur, 1993, p. 104.

fig. I, 19. Alain Fleischer (né en 1944)



Happy Days with Velasquez, 1986

Photographie

Le temps de chaque autoportrait évacue et remplace non seulement le temps réel et le temps vécu, mais aussi celui de la mémoire : la mémoire de la série ne retient pas tous les états, comme les photographies, aussi multiples soient-elles, d'une action de Gina Pane ou d'un Actionniste Viennois ne gardent pas non plus tous les instants. Elles ne servent que de témoignage : c'est un enregistrement qui suspend le flux de l'action.

> Ne reste que l'inscription d'une violence ou d'une jouissance : jamais la violence ou la jouissance comme telle, en elles-mêmes. C'est dire que, plus encore que comme document, la photographie fonctionne ici comme relique : cette relique infiniment précieuse et infiniment fragile où le regard va chercher à décrypter la vivante trace de ce qui a été[1].

Parmi les Actionnistes Viennois, Rudolf Schwarzkogler est allé le plus loin dans ce sens car ses *actions*, qui eurent lieu entre l'été 1965 et le printemps 1966, furent toutes réalisées sans public, ce dernier étant remplacé par l'appareil photographique. L'œil du spectateur est alors devenu l'objectif de l'appareil. Le dispositif de ces performances est exclusivement conçu pour le cliché, qui n'est plus qu'une trace, une archive, un document. La recherche du cadrage, de la mise en page, finit alors par neutraliser la violence du réel et ces tableaux vivants deviennent des natures mortes (fig. I, 20).

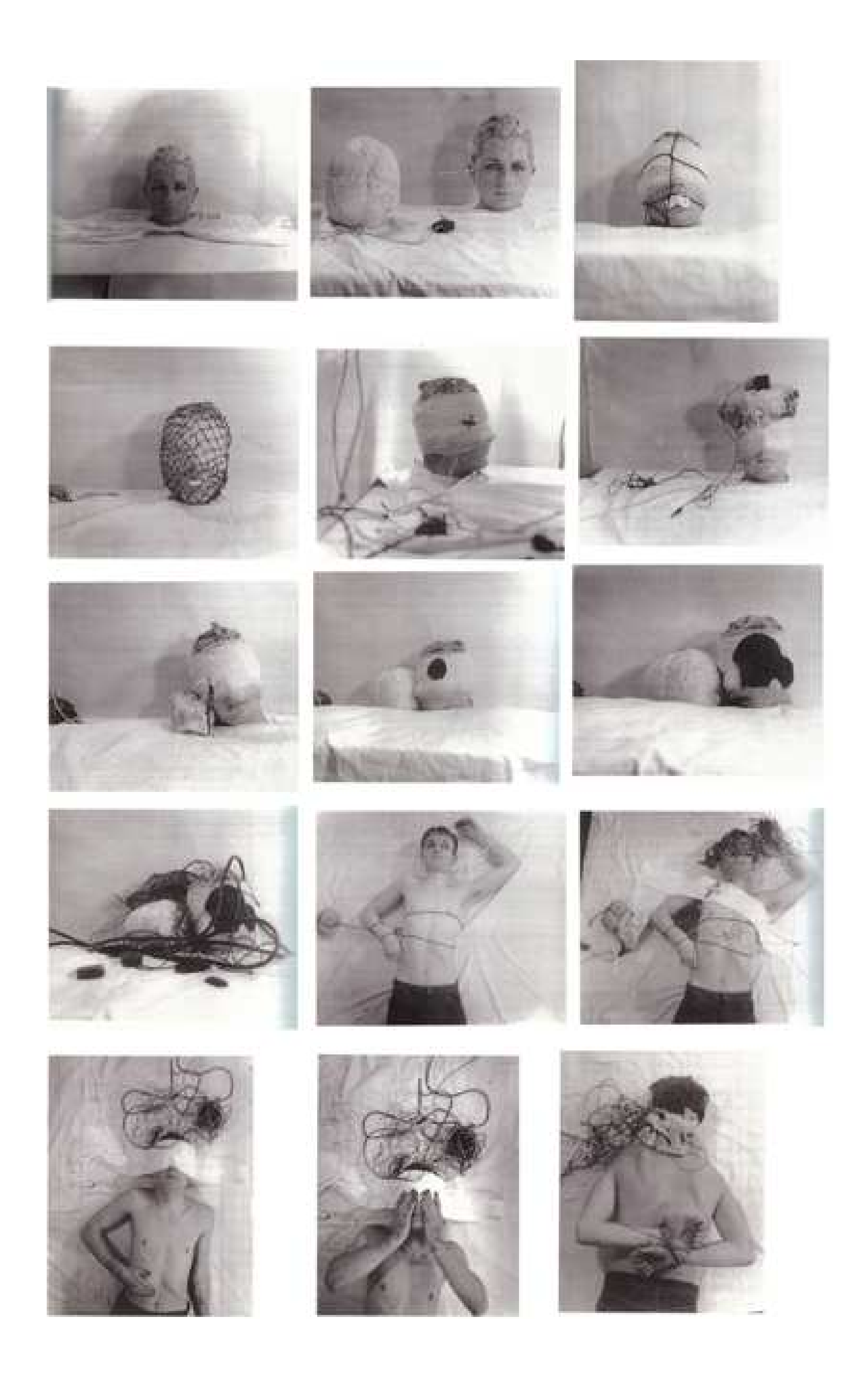
Il ne faut toutefois rechercher ni dans les autoportraits de la *Constellation de Peano*, ni dans les empreintes photographiques laissées par les Actionnistes Viennois, un quelconque enregistrement possible de la vie. Peut-être cette dernière apparaît-elle dans les premières photographies des Grands Boulevards parisiens ou dans les photographies d'Atget (fig. I, 21) où ne surgissent, à travers un brouillard diaphane, que quelques traces fantomatiques, des formes en mouvement qui ressemblent peut-être à des chevaux, des fiacres ou des promeneurs. Pour Jean-Marie Schaeffer, cet enregistrement

> […] de la trace-mouvement est donc bien son image « fidèle ». La trace « absentéifiante » est la véritable image du temps, elle est le temps *en* image. Elle montre le temps à l'œuvre, le grand vorace qui finit par engloutir toute présence[2].

---

[1]Dominique Baqué, *La Photographie plasticienne*, Paris, éd. du Regard, 1998, p. 18.
[2]Jean-Marie Schaeffer, *L'Image précaire : du dispositif photographique*, Paris, Seuil, 1987, p. 90.

fig. I, 20. Rudolf Schwarzkogler (1940-1969)



Aktion IV, Vienne, été 1965

15 photographies noir et blanc sur les 70 qui ont été faites de cette action

fig. I, 21. Eugène Atget (1857-1927)



Rue des Nonnains d'Hyères

Photographie

Paris, Musée Carnavalet

Quant à l'instantané photographique, il donne souvent à voir ce qui, dans la vie, était caché. Les tout premiers instantanés, au XIXème siècle, constituaient d'ailleurs pour les spectateurs une agression, car ils portaient atteinte à l'image usuelle du corps qui, n'étant plus enrobé par le flux du mouvement, laissait apparaître l'invisible : des positions improbables, des équilibres impossibles, des grimaces… « Ce qui apparaît ainsi, c'est ce qui, du corps *ne peut pas être vu*. Autant dire qu'il y a une obscénité de l'instantané[1] ».

Cet instantané photographique a été souvent critiqué, aussi bien par les artistes que par les théoriciens. Par exemple, au début du XXème siècle, les frères Anton Giulio et Arturo Bragaglia affirmaient que « si l'on veut reproduire la vie, on agit puérilement si, précisément, on arrête photographiquement le mouvement qui est une qualité essentielle de la vie elle-même[2] ».

À la même époque, Auguste Rodin, dans un texte célèbre, n'admet même pas que la photographie puisse être un art, car « il n'y a pas là, comme dans l'art, déroulement progressif du geste[3] ». Il y décrit le *Derby d'Epsom*, de Géricault (fig. I, 22) où sont figurés

> […] des chevaux qui galopent *ventre à terre*, selon l'expression familière, c'est-à-dire en jetant à la fois leurs jambes en arrière et en avant. […] Dans la photographie instantanée, quand les jambes antérieures du cheval arrivent en avant, celles d'arrière, après avoir fourni par leur détente la propulsion à tout le corps, ont déjà eu le temps de revenir sous le ventre pour recommencer une foulée, de sorte que les quatre jambes se trouvent presque rassemblées en l'air, ce qui donne à l'animal l'apparence de sauter sur place et d'être immobilisé dans cette position[4].

Puis il oppose alors ce tableau à la photographie :

> Or, je crois bien que c'est Géricault qui a raison contre la photographie […]. Cet ensemble est faux dans sa simultanéité ; il est vrai quand les parties en sont observées successivement et c'est cette vérité seule qui nous importe puisque c'est celle que nous voyons et qui nous frappe[5].

---

[1]Sylvain Roumette, « Immobile à grands pas », in *Le Temps d'un mouvement*, Paris, Centre national de la photographie, 1986, p. 82.
[2]Anton Giulio Bragaglia, cité par Giovanni Lista, in *Les Futuristes*, Paris, éd. Henri Veyrier, 1988, p. 49.
[3]Auguste Rodin, *L'Art* (1911), Entretiens réunis par Paul Gsell, Paris, Grasset, 1997, p. 62.
[4]Ibid, p. 63.
[5]Ibid, p. 64.

fig. I, 22. Théodore Géricault (1791-1824)



Le Derby d'Epsom, 1821

Huile sur toile

91 x 122,5 cm

Paris, Musée du Louvre

Pour obtenir, en peinture ou en sculpture, l'idée du mouvement, il faudrait donc, selon lui, prendre les bras, les jambes, le tronc, la tête chacun à un autre instant ; le corps alors rendu dans une attitude fictive impossible dans la réalité, donnera l'illusion du mouvement et de la durée.

Cependant, sans doute en raison des progrès techniques, notre vision des images photographiques a changé depuis Rodin puisqu'il apparaît que son jugement pourrait aujourd'hui être inversé : examinons côte à côte, comme Michel Bouvard[1] le propose, une photographie et une sculpture de Rodin. Il s'agit d'une photographie, prise par Werner Bischoff, d'un enfant péruvien qui marche, et d'une reproduction photographique du *St Jean-Baptiste* de Rodin (fig. I, 23). Dans un premier temps, la comparaison des deux images pourrait être une parfaite illustration de la thèse du sculpteur. En effet, le pied avant de l'enfant n'est pas encore à terre et son pied arrière y est posé, alors que saint Jean-Baptiste est représenté les deux pieds à terre. Rodin, comme Géricault, a donc bien condensé en une seule pose deux mouvements répartis dans le temps. Cependant, on ne peut pas dire que l'enfant ait l'air figé, au contraire, alors que le saint, à l'inverse, apparaît dans une pose hiératique. « L'enfant de W. Bischoff joue de la flûte (regardez ses lèvres, ses mains, et écoutez) ; le *St Jean-Baptiste* de Rodin joue son geste[2] ». C'est le saint qui semble pétrifié, alors que l'enfant est vivant.

Si les démarches des artistes face aux problèmes posés par l'abstraction du temps, sa fixité, sa représentation par un point, ou encore le rendu du mouvement, sont extrêmement diverses, le regard du spectateur, de son côté, a changé depuis Lessing ou Rodin, et son attitude devant une image n'est donc pas toujours celle que ces derniers prévoyaient.

---

[1]Michel Bouvard, « Déroulement progressif du geste », in *Photo-légendes*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 1991, p. 53-57.
[2]Ibid, p. 56.

fig. I, 23.



Werner Bischoff
Cuzco – Pérou, 1954
Photographie, papier au gélatino-bromure



Auguste Rodin
Saint Jean-Baptiste

L'œil du spectateur

1) Le mouvement naturel de l'œil du spectateur

Une autre idée communément admise est que l'accès du spectateur à l'œuvre d'art se ferait à l'instant présent, qu'il serait spontané, et que, contrairement à la poésie, la musique ou la danse, l'œuvre plastique serait perçue immédiatement. Les artistes eux-mêmes le déclarent parfois : « les arts plastiques appartiennent intégralement au moment présent, mettant sous nos yeux, en bloc, des sources d'émotion qui, ailleurs, n'entrent en jeu qu'à tour de rôle[1] ».

Cependant, l'existence d'une peinture en rouleaux dans les cultures de la Chine et du Japon et l'obligation qui est faite à l'amateur de lire successivement l'étendue des épisodes dans les rouleaux narratifs[2] ou le cours des mois et des saisons dans les peintures de paysage, montrent le caractère temporel dans la perception de l'œuvre d'art. L'esthétique chinoise veut en effet que le regard parcourre et conquière l'une après l'autre les diverses portions de l'espace. La contemplation du tableau est donc, à l'inverse de ce qui est décrit par Kupka, active, mobile et dynamique. Si le regard du spectateur circule dans les différentes parties d'un paysage, la peinture doit pouvoir, elle aussi, se déplacer sur le mur, la table ou la vitrine car, pour l'artiste oriental, immobiliser une peinture c'est arrêter la circulation de l'énergie qui l'anime. Aussi, sous forme de rouleaux horizontaux ou verticaux, de paravents ou d'albums, la peinture chinoise, généralement légère, est conçue pour pouvoir se ranger, se dérouler ou s'accrocher à tout endroit et à tout moment.

Mais, même devant un tableau occidental classique, le regard du spectateur, d'abord fixé sur un point qui l'attire, se déplace ensuite par mouvements discontinus commandés, au moins dans les débuts de cette exploration, par la structure de l'œuvre. Le processus est analogue à celui de la lecture : de même que l'œil balaye la page écrite, se posant de loin en loin sur certains signes pour se projeter vers d'autres,

---

[1] Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques* (1[ère] édition en tchèque en 1923), Paris, éd. Cercle d'art, 1989, p. 145.

[2] On peut penser que l'existence de ces peintures en rouleaux est en rapport avec le fait que ces civilisations lient étroitement peinture et écriture.

celui du contemplateur sillonne le tableau dans tous les sens pour en déchiffrer peu à peu le message.

> […] le coup d'œil le plus instinctif, le moins contrôlé, est d'abord une sorte de tour du propriétaire, un balayage complet du champ de vision qui s'achève par le choix de l'objet du regard[1].

Le fait que tous les points d'une surface se présentent simultanément au regard n'implique nullement que cette surface soit appréhendée instantanément. Paul Klee le remarquait dans une expression imagée : pour lui, l'œil du spectateur explore l'œuvre

> […] comme un animal pâture une prairie[2].
> La limitation de l'œil est son incapacité de voir simultanément avec une égale acuité tous les points de la moindre surface ; l'œil doit « brouter » la surface, l'absorber partie après partie, remettre celle-ci au cerveau qui emmagasine les impressions et les constitue en un tout[3].

La Balançoire (des mondes) (fig. I, 24) est une parfaite illustration de cette théorie : pour saisir cette image, l'œil voyage d'un point à un autre de la composition et s'y déplace, tel une balançoire. Pour Klee, la temporalité du geste créateur doit être associée à la temporalité du spectateur.

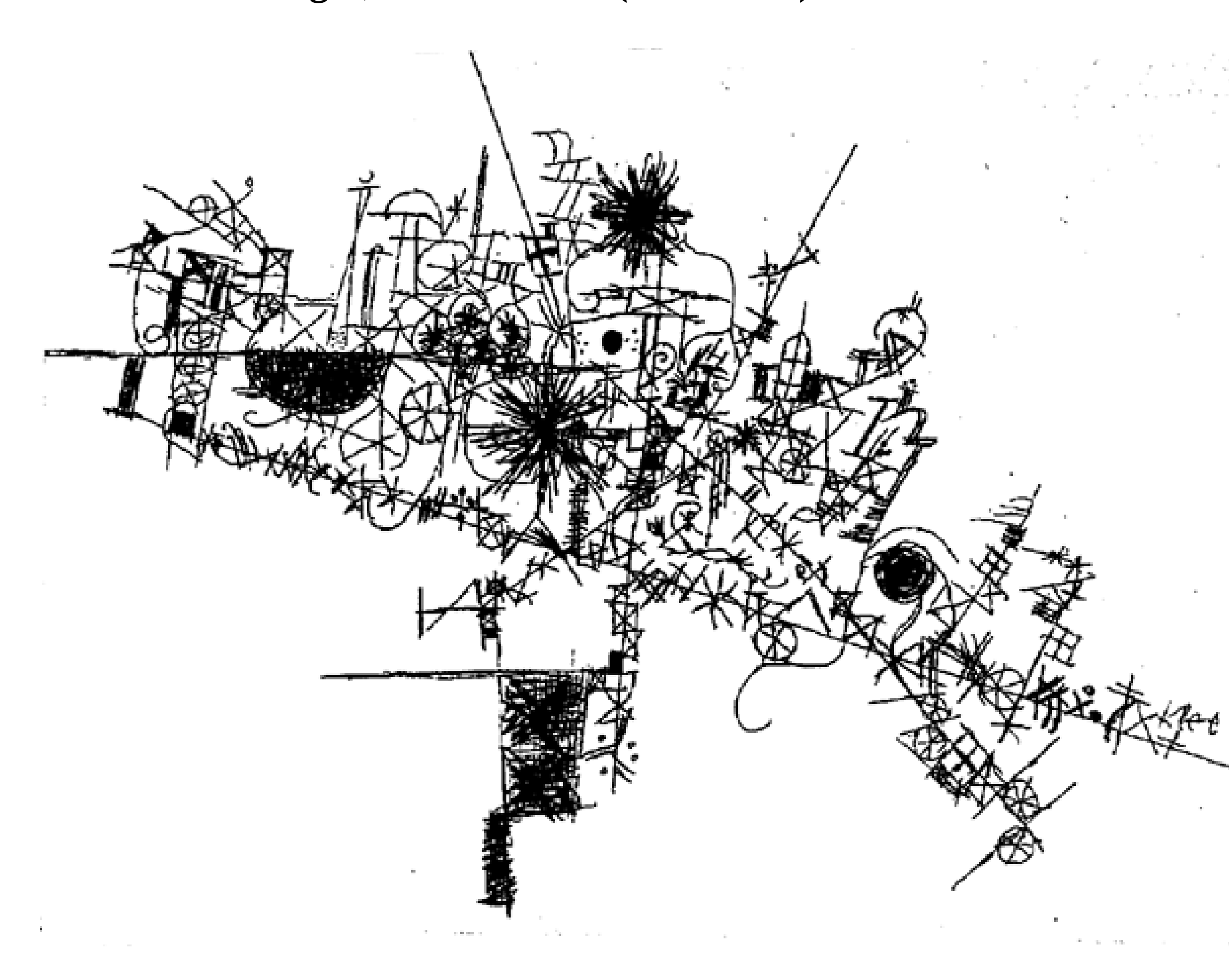
2) L'artiste provoque délibérément le mouvement de l'œil du spectateur

L'artiste peut aussi provoquer le mouvement de l'œil du spectateur, par exemple dans des séquences de tableaux, qui sont des morcellements, dans l'espace de la représentation, de fragments de récits. C'est une pratique ancienne : les glyphes aztèques, les bas-reliefs égyptiens ou romans, les vases grecs offrent des exemples de cette technique narrative qui consiste à faire se succéder latéralement dans l'espace ou à faire coexister dans le même espace symbolique des moments différents et successifs d'un récit. Les prédelles qui accompagnent certains tableaux gothiques cadrent en séquences linéaires les épisodes de vies de saints ou de scènes de l'histoire sainte. La *Tapisserie de la Reine Mathilde* (fig. I, 25) conte par l'image, avec un grand luxe de détails, la conquête de l'Angleterre le 14 octobre 1066 par Guillaume le

---

[1]Paul Virilio, *La Machine de vision* (1988), Paris, Galilée, 1994, p. 130.
[2]Paul Klee, *Théorie de l'art moderne,* trad. par Pierre-Henri Gonthier, Paris, Gonthier, 1964, p. 38.
[3]Ibid, p. 96.

fig. I, 24. Paul Klee (1879-1940)



La Balançoire (des mondes), 1914-1917

Dessin à la plume

Vienne, Albertina, collection de dessins

fig. I, 25.



Tapisserie de la reine Mathilde, 1083

Broderie de laine sur toile de lin

70,34 m x 50 cm, fragment

Bayeux, Musée de l'Évêché

Conquérant. On y voit se répéter, dans les phases successives de leur mouvement, un certain nombre de structures, de personnages ou de figures.

Considérons ici un autre exemple : les trois panneaux de la *Bataille de San Romano*, de Paolo Uccello (fig. I, 26). Dans cette peinture, Uccello aurait « immobilisé le mouvement dans l'éternité »[1]. On retrouve ce poncif sous diverses formes chez beaucoup de commentateurs de l'œuvre. Il a probablement pour origine le texte de 1568 dans lequel Giorgio Vasari opposait, de façon un peu schématique, le charme et l'inventivité des représentations humaines et animales de Paolo Uccello à la rigueur et la difficulté de ses constructions perspectives :

> […] Paolo Uccello qui, doté par la nature d'un esprit raisonneur et subtil, n'eut d'autre plaisir que de fouiller quelques questions de perspective qui, encore qu'elles fussent fertiles en fantaisies et en beautés, le gênèrent néanmoins dans les figures au point qu'en vieillissant il les fit de plus en plus mal[2].

Certes il ressort, du jeu des raccourcis et de la rigueur des formes géométriques, un sentiment d'étrangeté : les chevaux sont figés, paraissent immobiles. La première impression visuelle est celle d'un suspens du temps et on ne ressent pas d'intention narrative chez Uccello. Le tableau a l'air d'arrêter la bataille, que l'artiste semble traduire en pause. Paolo Uccello fait-il donc si peu de cas de l'*Historia* ? L'intérêt majeur de la peinture est-il donc bien pour lui la *perspective*, comme l'écrit Vasari, et non l'*histoire*, qui ne serait qu'un prétexte sans importance ?

À y regarder de plus près, il apparaît que Uccello s'intéressait bien plus à l'*historia* que ne le suggérait Vasari, car dans cette œuvre, précisément, le regard du spectateur est constamment guidé dans le labyrinthe de la représentation. La composition donne au spectateur un fil conducteur, un parcours correspondant, dans l'ordre visuel, au récit. Et c'est précisément ce que l'on nommait *historia* : un assemblage signifiant de formes. Le peintre guide en permanence l'œil du spectateur, le convie à emprunter les mêmes itinéraires que ceux des cavaliers, à circuler de l'un à l'autre dans l'ordre même du déroulement de leur action. Par exemple, la monture du page se transforme

---

[1]Nous nous référons ici à André Malraux décrivant les « chevaux qu'Uccello immobilise, pattes en l'air, dans l'éternité », dans *L'Irréel*, Paris, Gallimard, 1974, p. 48.
[2]Giorgio Vasari, *Vies d'artistes* (1568), Paris, Gallimard, Folio, 2002, p. 109-111.

fig. I, 26. Paolo Uccello (1397-1475)



La Bataille de San Romano : Nicolò da Tolentino à la tête des Florentins, 1456

Détrempe sur bois avec finitions à l'huile

182 x 320 cm

Londres, National Gallery

en condottiere (fig. I, 27-1), la tête du cheval passant dans l'épaule du soldat et les sabots de la monture prolongeant de façon très curieuse les jambes du condottiere. Uccello emploie de façon récurrente ce procédé qui consiste à prolonger une forme par une autre. Nous voyons aussi, au fond de ce même panneau (fig. I, 27-2), deux guerriers qui courent, représentés conjointement, l'un derrière l'autre, de manière à ce que leurs jambes, en s'additionnant, décomposent cinétiquement leur mouvement. James Blœdé, dans l'intéressante étude qu'il a menée sur cette œuvre en trois parties[1], décrit dans les moindres détails les répétitions des figures et les procédés qui permettent à Uccello de peindre le mouvement en tant que déplacement dans l'espace et le temps, en tant que trajectoire, en obligeant l'œil du spectateur à circuler sur la toile :

> […] les personnages et les chevaux ainsi que les accessoires, en se répétant de lieu en lieu, prennent, tour à tour, valeur de transition. Orientée dans l'espace comme dans le temps, l'action à laquelle nous assistons se déroule de part en part de l'entière composition en une suite de séquences qui s'inscrivent naturellement dans une vaste durée. […] Tout se passe comme si le spectateur prêtait aux éléments représentés la dynamique de sa propre activité perceptive[2].

Ainsi, l'artiste oblige l'œil du spectateur à être actif, à « brouter » le tableau, à créer lui-même le mouvement. Et c'est peut-être cet aspect des tableaux de Uccello qui est cause du sentiment d'étrangeté évoqué plus haut : le spectateur contemporain ne s'attend pas, dans un tableau de la Renaissance, à découvrir cette proximité de style et d'esprit avec peut-être certains tableaux cubistes. Quoi de moins contemporain que la phrase de Malraux, que nous avons citée à la page précédente et qui, par sa référence à l'éternité, semble vouloir accorder à l'image une existence indépendante de tout spectateur ? Quoi de plus actuel au contraire que de considérer, comme le fait Uccello, le regard comme pourvu de mémoire et capable de passer d'un élément à un autre en tenant compte des relations qu'ils entretiennent entre eux ?

Remarquons aussi que si ces trois tableaux sont construits selon les règles de la perspective, ils comportent toujours plusieurs points de fuite, de sorte qu'aucun point de vue unique n'empêche jamais les évolutions du regard. Louis Marin a conduit une

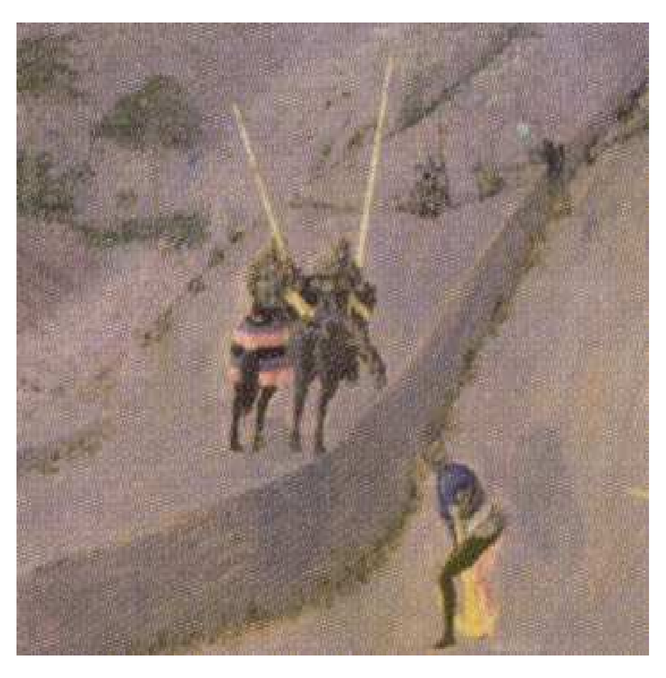
---

[1]James Blœdé, *Paolo Uccello et la représentation du mouvement*, Paris, ENSBA, 2005.
[2]Ibid, p. 23.

fig. I, 27-1



fig. I, 27-2



La Bataille de San Romano : Nicolò da Tolentino à la tête des Florentins (1456)

détails

très belle étude de l'ensemble des fresques peintes par Uccello à Florence, dans le cloître de Santa Maria Novella[1]. Il étudie en particulier *Le Déluge et le retrait des eaux* (fig. I, 28) dans lequel deux arches de Noé sont représentées dans le même espace, chacune correspondant à un moment différent de la tragédie : le début et la fin de la séquence du récit du Déluge, rapporté dans la *Genèse*. Ces deux positions de l'arche définissent eux aussi deux points de fuite différents. Ainsi, l'œil du spectateur est conduit à se mouvoir de l'une à l'autre des positions des deux arches, suivant l'écoulement du temps entre les deux moments. La construction des deux points de fuite permet – par le déplacement du regard qui n'est plus immobile, fixé vers un point de vue unique – de mettre en relation l'histoire représentée avec l'espace et le lieu de la fresque.

3) La chronophotographie

Plusieurs siècles plus tard, la chronophotographie et en particulier les travaux de Marey (fig. I, 29) ou de Muybridge relèvent d'une approche voisine de celle d'Uccello pour ses *Batailles* : la répétition de structures identiques, dans les étapes successives de leurs mouvements, récits historiques quasi cinématographiques composés de juxtapositions de photogrammes.

Étienne Jules Marey, médecin et physiologiste, a décrit cette pratique qui consistait à « prendre, à des intervalles de temps égaux et connus, les images d'un objet éclairé qui se déplace devant un champ obscur[2] ». Il affirmait[3] que son but était de capter la loi rythmique du mouvement, ses accélérations et ses décélérations, ainsi que « les caractères réels » de sa trajectoire : « La connaissance complète du mouvement suppose qu'à chaque instant du déplacement d'un corps, on sache la position qu'il occupe dans l'espace[4] ».

---

[1]Louis Marin, *Opacité de la peinture*, Paris, éd. Usher, 1989, p. 79-82.
[2]Étienne-Jules Marey, « Photographie expérimentale », in *Paris-Photographe*, n° 3, 1893, p. 95.
[3]Intervention au congrès de Nancy de l'Association française pour l'avancement des Sciences, en 1886.
[4]Étienne-Jules Marey, *La méthode graphique dans les sciences expérimentales et particulièrement en physiologie et en médecine*, Paris, Masson, 1878, p. 167.

fig. I, 28. Paolo Uccello



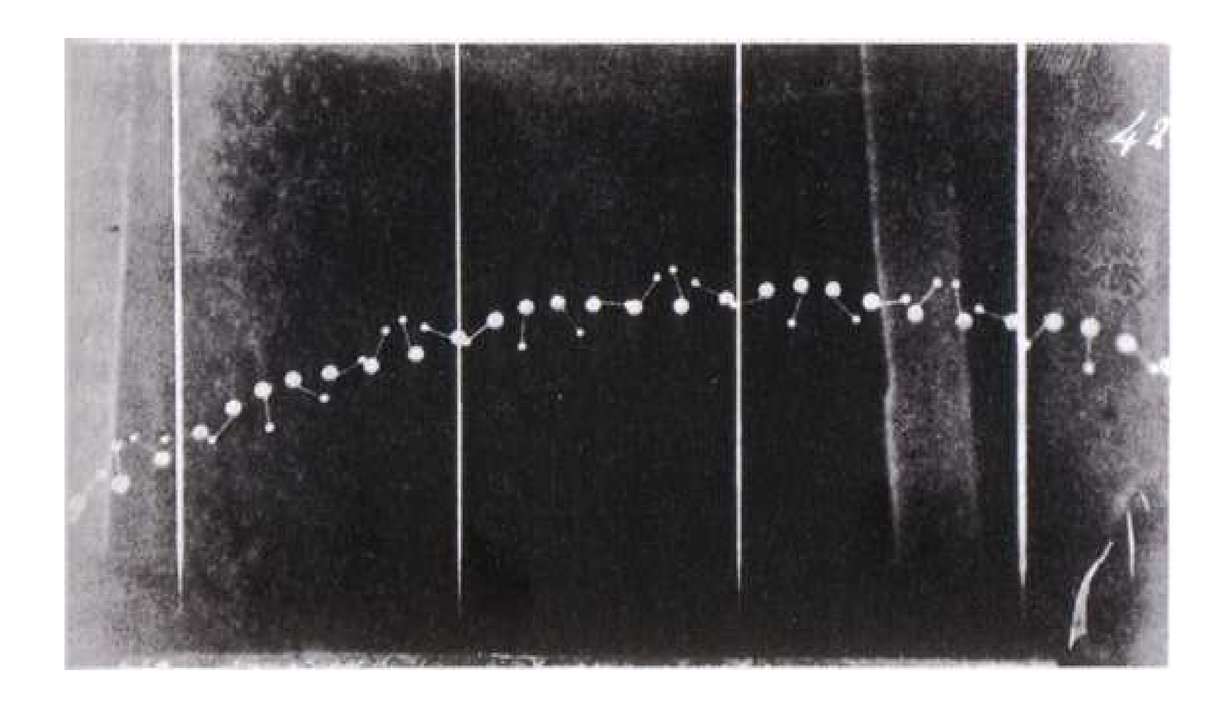
Le Déluge et le retrait des eaux, 1446-1448

Fresque

215 × 510 cm

Florence, Chiostro Verde, cloître de l'église dominicaine de Santa Maria Novella

fig. I, 29. Étienne Jules Marey (1830-1904)



Trajectoire de deux boules liées ensemble, 1888

Chronophotographie

Beaune, Musée Marey

> La chronophotographie peut […] d'une part, représenter les différents lieux de l'espace parcourus par le mobile, c'est-à-dire sa trajectoire, et d'autre part, exprimer la position de ce mobile sur cette trajectoire à des instants déterminés[1].

Comme pour les *Batailles* d'Uccello, la répétition dans l'espace de figures presque semblables équivaut à leur répétition dans le temps. Dans cette chronologie, les intervalles jouent un rôle essentiel. Ils sont espaces mais aussi rythme, et, par conséquent, temps spatialisé. Le regard passe d'un objet à l'autre comme d'un *ici* à un *là*, d'un *avant* à un *après*. La répétition dans l'espace est répétition dans le temps.

Paul Souriau, en 1893, mentionne les expériences scientifiques de Marey et de Muybridge et écrit :

> L'attitude la plus juste et la plus expressive ne peut nous montrer qu'une seule des phases du mouvement représenté ; mais justement la mobilité consiste dans une succession de ces phases. Comment donner une idée de cette succession ? En mettant en scène plusieurs personnages qui exécutent à peu près le même mouvement, chacun à une phase différente. Il tend à se produire alors une illusion semblable à celle du zootrope[2] : ces images diverses qui se succèdent rapidement sur notre rétine lui donnent l'impression d'un mouvement saccadé, d'une vivacité extrême[3].

Puis il donne des exemples de tableaux représentant des chevaux, qui pourraient être aussi bien les *Batailles* d'Uccello. Pour Souriau, chaque cheval pris individuellement est « grotesque », mais lorsque le regard circule dans le tableau, celui-ci s'anime. Il semble donc avoir été le premier à reconnaître l'importance des expériences chronophotographiques pour les arts plastiques. Il faudra cependant attendre le début du XXème siècle pour voir Marcel Duchamp[4] ainsi que les Futuristes italiens juxtaposer sur la surface de leurs toiles plusieurs images d'un même mobile figuré à différents moments successifs de son parcours, annexant ainsi à leurs représentations picturales l'approche analytique de la chronophotographie de Marey. En particulier chez Balla, le temps était figuré par la répétition de la forme. Dans la

---

[1]Étienne-Jules Marey, *Le Mouvement*, Paris, Masson, 1894, p. 34.
[2]Jouet inventé en 1834 par George Horner, en vogue tout au long du XIXème siècle, qui procurait l'illusion du mouvement.
[3]Paul Souriau, *La Suggestion dans l'art*, Paris, Alcan, 1893, p. 126.
[4]À propos de *Jeune homme triste dans un train*, toile de 1911, Duchamp décrit une décomposition « en lamelles linéaires qui se suivent comme des parallèles et déforment l'objet », in *Entretiens avec Pierre Cabanne* (1967), Paris, Somogy éd, 1995, p. 36.

toile *La Main du violoniste* (fig. I, 30), par exemple, le geste est transformé de façon lyrique par la répétition chronophotographique.

En systématisant les procédés que les peintres mettaient parfois en œuvre, la chronophotographie a bouleversé la vision du mouvement. Mais elle a été aussi, dès le début, très vivement critiquée : il s'agissait essentiellement d'un refus de la dimension analytique et du positivisme scientifique de cette méthode. Pour Rodin, dans le texte cité plus haut « C'est l'artiste qui est véridique et c'est la photographie qui est menteuse ; car dans la réalité le temps ne s'arrête pas[1] ». Il considère ainsi que l'artiste rend une image bien meilleure que « l'image scientifique où le temps est brusquement suspendu[2] ». Il défend la transition et le déroulement progressif du geste contre la coupe immobile des photographies instantanées. Merleau-Ponty prolongeait, au nom de l'art, le jugement de Rodin. Pour lui, on ne pourra pas dégeler le mouvement « en multipliant les vues. Les photographies de Marey, les analyses cubistes, *La Mariée* de Duchamp ne bougent pas : elles donnent une rêverie zénonienne sur le mouvement[3] ».

La même idée soutient l'interrogation de Georges Didi-Huberman :

> […] les « méthodes » ou instrumentalisations mises en œuvre par Marey pour rendre visibles le mouvement, le temps et la vie, ne seraient-elles pas subrepticement des camisoles pour le mouvement, des petites machines à tuer le temps, des images à figer la vie[4] ?

Beaucoup de leurs contemporains ont montré du scepticisme à l'encontre du travail pictural des Futuristes, inspiré de la chronophotographie :

> […] présenter la même figure ou des fragments de la même figure de face, de trois quarts, de profil ne suffit pas à donner l'impression que cette figure bouge ; car, dans la réalité, à mesure que nous percevons une attitude, la précédente s'efface ; or, ici, elles coexistent, aussi immobiles les unes que les autres[5].

---

[1]Auguste Rodin, *L'Art* (1911), Entretiens réunis par Paul Gsell, Paris, Grasset, 1997, p. 63.
[2]Ibid .
[3]Maurice Merleau-Ponty, *L'Œil et l'esprit* (1964), Gallimard, Folio, 1996, Paris, p. 78.
[4]Georges Didi-Huberman, *Mouvements de l'air, Étienne-Jules Marey, photographe des fluides*, Paris, Gallimard, 2004, p. 214.
[5]Augustin Cartault, « Les théories des peintres futuristes italiens », in *La Revue du Mois*, Paris, 7ème année, 10 mars 1912, n° 75.

fig. I, 30. Giacomo Balla (1871-1958)



La main du violoniste (1912)

Huile sur toile

52 x 75 cm

Il est vrai que, comme l'écrit Bernard Lamblin, par juxtaposition d'images statiques, on ne suggère pas le sentiment d'une durée qui s'écoule :

> […] les réalisations du Futurisme trahissent ses intentions : il se voulait héraclitéen, mais ses œuvres donnent raison aux Éléates ; jamais l'Achille futuriste ne rattrapera la tortue ; il se recommandait de Bergson, mais ce temps étalé dans l'espace n'est que l'ombre morte de la durée authentique[1].

Dans la mouvance futuriste elle-même, les frères Bragaglia ont aussi, à partir de 1911, pris leurs distances avec Marey. Pour eux, sa méthode, par un cinétisme figé, par une série juxtaposée d'images mortes, ne restituait que la simple mécanique du déplacement d'un corps dans l'espace. Si Marey intégrait le temps dans l'image, c'était, selon eux, en détruisant la pulsion qui est à l'origine de tout mouvement. Le regard chronophotographique tuait le mouvement, comme un naturaliste épinglant un insecte pour l'étudier :

> La chronophotographie est constituée d'instantanés espacés dans le temps et brutalement réalistes, elle n'observe qu'un vingtième de la multiplication des corps en déplacement, elle ne voit pas la trajectoire qui est notre but artistique parce qu'elle est la source de la sensation dynamique[2].

4) Les Bragaglia et le photodynamisme

S'opposant aux méthodes de Marey, ils ont alors inventé une technique, le « photodynamisme » (« *fotodinamica* ») qui tirait partie de la « photo bougée ». La forme était dématérialisée, seule restait visible la trajectoire du geste (fig. I, 31), geste résumé par une suite de formes diaphanes : mains et fleurs qui s'envolent ou tombent en cascades fluides, visage de femme qui tourne en éventail, gorge nue devenant un flot de chevelure… Pratiquement, cela revenait à enregistrer la trajectoire du mouvement. Ils comparaient métaphoriquement la chronophotographie à :

> […] une horloge dont les aiguilles indiquent seulement les quarts d'heure ; le cinéma à une autre qui indique aussi les minutes et la Photodynamique à une troisième qui indique non seulement les secondes mais aussi les moments intermédiaires existant entre les secondes; celle-ci étant presque un calcul infinitésimal du mouvement[3].

---

[1] Bernard Lamblin, *Peinture et temps*, Paris, éd. Klincksieck, 1987, p. 695.
[2] Anton Giulio Bragaglia, *Fotodinamismo Futurista* (1913), Torino, Einaudi, 1980, p. 34, traduit par Marta Braun, in « Fantasmes des vivants et des morts », in *Études photographiques,* n° 1, novembre 1996, p. 4.
[3] Ibid.

fig. I, 31. Anton Giulio Bragaglia (1890-1960) et son frère Arturo



La Gifle, 1912

Photographie noir et blanc

Les frères Bragaglia, grâce à l'appareil photographique, voulaient donc recréer la trajectoire : la forme ainsi obtenue constituait pour eux une empreinte littérale, objective et précise, de celle-ci. Cependant, ils s'opposaient à la démarche scientifique de Marey, car ils voulaient « saisir la composante pulsionnelle du geste, c'est-à-dire rendre la charge intérieure, énergétique et émotionnelle du mouvement[1] ». Leur démarche se partageait de manière relativement équitable « entre un ordre métaphysique de pure intelligibilité résistant à toute analyse et un positivisme matérialiste absolu[2] ». Ce que visait le photodynamisme, c'était rendre scientifiquement une forme en mouvement, tout en restituant l'âme du geste.

Georges Guéroult, en 1882, reconnaissait le « caractère flottant, continu, *traînant*, en quelque sorte, dans l'œil » des objets en mouvement représentés par la chronophotographie ; il voyait donc l'artiste aux prises avec un dilemme : « tracer l'enveloppe des positions successives » ou « saisir le modèle à un moment déterminé[3] », dilemme que les frères Bragaglia ont en partie résolu. Cependant, les formes évanescentes obtenues grâce à leur procédé ne donnent pas forcément au spectateur la perception du mouvement : l'apparition de ces sortes d'ectoplasmes, d'images plus ou moins floues qui s'étirent, se déforment, en laissant derrière elles un sillage lumineux plus ou moins immatériel[4], peut suggérer des fantômes, des tables qui tournent... Nous ne sommes pas très loin du pathos ésotérique. Anna et Bernhard Blume en ont donné récemment une version comique en mettant en scène un couple de petit-bourgeois en pleine séance de spiritisme, dans un triptyque de photographies, *Scène de Médium* (fig. I, 32), relevant un peu de la technique des frères Bragaglia.

Les Futuristes eux-mêmes ont critiqué, puis rejeté les essais des frères Bragaglia, en particulier à cause de leur tentative de représenter la trajectoire. Boccioni, par exemple, écrivait :

---

[1]Giovanni Lista, « L'ombre du geste », in *Le Temps d'un mouvement*, Paris, Centre national de la photographie, 1986, p. 60.
[2]Marta Braun, « Fantasmes des vivants et des morts », in *Études photographiques*, n° 1, novembre 1996, p. 4.
[3]Georges Guéroult, « Formes, couleurs et mouvements », in *Gazette des Beaux Arts*, 2ème période, tome XXV, 1882, p. 176-179.
[4]Bernard Lamblin, *Peinture et temps*, Paris, éd. Klincksieck, 1987, p. 726.

fig. I, 32. Anna et Bernhard Blume (nés en 1937)



Scène de médium, 1987

Détail d'un triptyque de photographies noir et blanc

47 x 111 cm, l'ensemble

FRAC Basse Normandie

Paris, Jeu de Paume, exposition *Éblouissement*, 2004

> Pour donner un corps en mouvement, je me garde bien de donner sa trajectoire, c'est-à-dire son passage d'un état de repos à un autre état de repos, mais je m'efforce de fixer la forme unique qui exprime sa *continuité dans l'espace*[1].

Cette remise en cause par Boccioni de la confusion trajectoire / mouvement nous rappelle celle de Bergson – il se pourrait d'ailleurs que les idées de ce dernier aient influencé la réflexion des Futuristes. Boccioni, en tout cas, déclarait vouloir

> […] créer la forme dans l'intuition plastique, créer la durée de l'apparition, c'est-à-dire vivre l'objet dans son auto-manifestation. Par conséquent, ce que nous voulons donner, ce n'est pas seulement l'objet saisi dans son intégrité par ce qu'on a appelé l'*analyse supérieure* de Picasso, mais la forme simultanée qui jaillit du drame de l'objet et de l'ambiance[2].

Les objectifs des Futuristes italiens se situaient donc à l'opposé de ce qui caractérise le travail des frères Bragaglia : un mariage de pulsion et d'objectivité. Cependant, certaines recherches de l'époque, qui se voulaient à caractère scientifique, ont sans le savoir déjà constitué une réponse à l'argumentation, développée par Bergson puis plus tard par Rodin, contre la possibilité pour la photographie de représenter le mouvement.

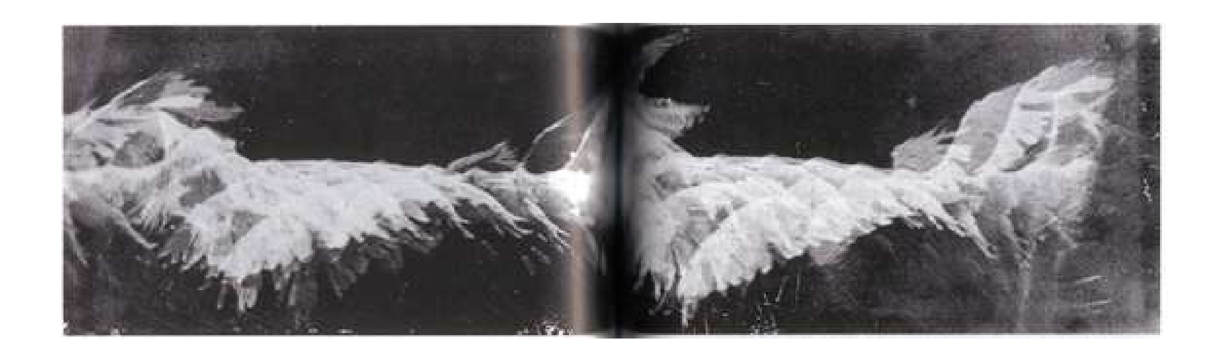
5) Actualité de certaines images de Marey

Parmi elles, il y a les chronophotographies sur plaque fixe de Marey, par exemple *Étude du vol du goéland* (fig. I, 33), chronophotographies que ce chercheur a produites essentiellement autour de l'année 1886 : plusieurs images sont reproduites sur le même support et créent, par leur profusion même, la confusion. Mais celle-ci n'est jamais illisible car restent encore, vibrantes, les traces des passages précédents. Comme un fluide se mêle à un autre, l'image incorpore insensiblement d'un même geste plusieurs temps successifs, ce qui a conduit Georges Guéroult à écrire à Marey que « le caractère le plus saillant, le plus distinctif de la sensation des objets *vus* en mouvement, c'est que l'image n'est pas *nette*, qu'elle forme comme l'*enveloppe* d'une série d'images successives[3] ».

---

[1]Umberto Boccioni, cité par Giovanni Lista, in *Futurisme*, Lausanne, éd. L'âge d'Homme, 1973, p. 180.
[2]Umberto Boccioni, « Fondamenta plastico della scultura e pittura futurista », cité par Aldo Palazzeschi et Gianfranco Bruno, in *L'Opera completa di Boccioni*, Milan, Rizzoli, 1969, p. 14.
[3]Georges Guéroult, lettre à É-J Marey du 19 décembre 1890, citée par Laurent Mannoni, *Étienne-Jules Marey*, Paris-Milan, Cinémathèque française-Mazzotta, 1999, p. 166.

fig. I, 33. Étienne Jules Marey



Étude du vol du goéland (vue latérale), 1886

Chronophotographie

Beaune, Musée Marey

Le mouvement est bien là et cette sorte de flou, cette « traîne visuelle » est, selon Didi-Huberman, « une authentique *image de complexité*, de la fécondité morphologique offerte par chaque mouvement vital regardé de près[1] ».

> Nous voyons à la fois la matière du mobile et la mémoire du mouvement, comme si l'*allure* du goéland était alourdie d'une permanence, ou tout au moins d'un retard, de ses propres états antérieurs[2].

Remarquons ici que Marcel Duchamp, s'opposant au Futurisme qui, à ses yeux, n'avait été qu'un impressionnisme du monde mécanique[3], un avatar de ce naturalisme assez niais qu'il détestait et qui avait pris comme source d'inspiration la machine au lieu des paysages, pensait que reproduire les effets d'un mouvement décomposé ne présentait aucun intérêt : pour lui, c'était une façon de chosifier le mouvement. Cela ressortissait du « rétinien », au même titre que peindre des couchers de soleil. Il s'interrogeait plutôt sur la *nature* du mouvement, telle qu'on peut la lire dans les chronophotographies sur plaque fixe de Marey. Il tentait de l'appréhender comme un progrès, un processus psychique : il utilisera même le terme de « passage » dans *Passage de la Vierge à la Mariée* (fig. I, 34). Dans cette œuvre aussi, comme dans *Étude du vol du Goéland* (fig. I, 33), le mouvement est perçu selon une axiomatique du *possible*.

Nous pouvons donc classer les images chronophotographiques produites par Marey en deux catégories. Dans la première, celle sous laquelle son travail est généralement connu, les images sont rendues par une courbe, une trajectoire spatiale déductible de positions disjointes selon un temps discontinu (fig. I, 29). Ces images, comme d'ailleurs celles de Muybridge à la même époque, chosifient la sensation de la mobilité en identifiant une série d'actes en réalité indivisibles comme marcher, courir, lancer une balle ou descendre un escalier, à l'espace homogène qui les sous-tend. Ce sont ces photographies que Bergson et Rodin critiquaient. Mais le second

---

[1]Georges Didi-Huberman, *Mouvements de l'air, Étienne-Jules Marey, photographe des fluides*, Paris, Gallimard, 2004, p. 242.
[2]Ibid, p. 243.
[3]« Les Futuristes, pour moi, ce sont des impressionnistes urbains qui, au lieu de faire des impressions de paysage, se servent de la ville », Marcel Duchamp, in *Entretiens avec Pierre Cabanne* (1967), Paris, Somogy éd, 1995, p. 43.

fig. I, 34. Marcel Duchamp (1887-1968)



Le Passage de la Vierge à la Mariée, 1912

Huile sur toile

59,4 x 54 cm

New York, Museum of Modern Art

type d’images chronophotographiques (fig. I, 33) produites par Marey – et que vraisemblablement Bergson ne connaissait pas – nous offre une enveloppe temporelle avec des imbrications indémêlables et selon un espace déréalisé puisque l’image d’une position est troublée par celle des autres et par la trace de toutes leurs transitions. Si Muybridge figeait le mouvement, Marey au contraire le *démultipliait*. La réalité du *vol du goéland* apparaît dans une sorte de grondement interne, un frémissement au cours duquel le temps se plisse, se dilate, se dédouble sur lui-même en créant une sensation de vertige. L’image photographique garde alors la trace vibratoire de son acte constitutif. La vie des choses, le tremblement du monde, les flottements de l’être impriment à l’image leurs sensations et leurs mouvements. Dans un tout autre style, la photographie *Spring Showers, New York*, d’Alfred Stieglitz (fig. I, 35), au format très allongé qui rappelle celui de ces estampes destinées à décorer les piliers des maisons japonaises, crée ces mêmes vibrations. L’atmosphère de l’image est irréelle, la mise au point est floue, le spectateur ne perçoit qu’une vague silhouette derrière le rideau de pluie qui bouche l’espace. Ici encore, l’irréalisme et l’opacité de l’image photographique sont plus aptes à restituer la réalité.



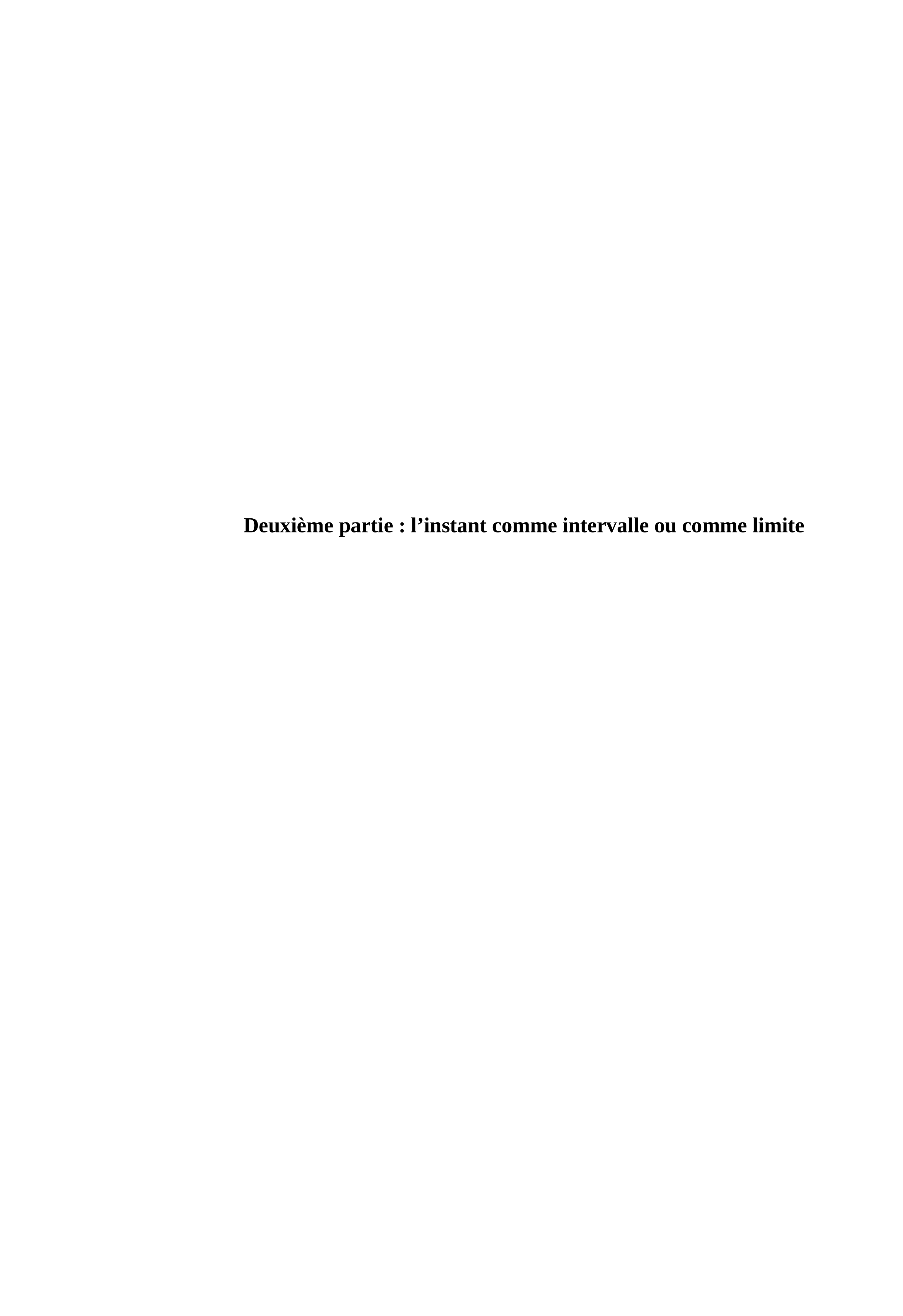
fig. I, 35. Alfred Stieglitz (1864-1946)



Spring Showers, New York (Averses de printemps, New York), 1900

Épreuve tirée en héliogravure à partir du négatif original

12,6 x 31 cm



Deuxième partie : l’instant comme intervalle ou comme limite

Le temps et les dates ricochent comme le soleil sur les flaques et les grains de sable.
Marguerite Yourcenar, *Souvenirs Pieux*

Construits sur un réseau de proportions supposées à la fois réelles et divines, les tableaux de la Renaissance étaient aussi des exercices sur les nombres. Roman Opalka ou On Kawara les utilisent régulièrement dans leurs travaux. Comme Aristote l'avait déjà souligné[1], ces nombres, toujours les mêmes et toujours différents, marquent le mouvement, et donc le temps. Dans le travail de quelques artistes, les suites chronologiques de nombres ponctuent ainsi le passage du temps, à l'image du retour incessant du tic-tac de nos horloges, dans des répétitions à l'infini, au quotidien de nos journées, tentant même d'abolir le temps, quelquefois selon des protocoles et des règles aux modalités rigoureuses mais qui génèrent aussi, au sein même de la monotonie, l'invention qui surgit alors comme une constellation.

L'instant, le « maintenant » d'Aristote, auquel se confronte forcément tout artiste dans sa pratique, est-il cette limite infinie qui découpe et mesure le temps, ou bien est-il ce qui lie le temps et confond l'instant avec l'intervalle ? Et de quel infini s'agit-il ? Est-ce l'infinité en puissance révélée par Giovanni Anselmo dans son œuvre *Infinito*, ou bien est-ce l'infinité en acte et l'instant comme passage ? Ces questions sont aussi celles du rapport instant / intervalle et de la discontinuité éventuelle du temps.

[1]« Le "maintenant" est donc en un sens toujours le même, en un sens n'est pas le même, et il en est de même de l'objet transporté », Aristote, *Physique*, IV, 219b, 30, traduction Pierre Pellegrin. Dans la suite, toutes les références à la *Physique* d'Aristote seront celles de cette traduction.

Le nombre du mouvement

Le nombre est le matériau de base de Roman Opalka qui, en 1965, sur la première toile de ce qui allait devenir une série, a peint en haut à gauche le numéro 1, point de départ d'une pratique quotidienne qui consistera jusqu'à la mort de l'artiste à égrener les nombres, dans l'ordre usuel, les uns après les autres, peints en blanc sur un fond initialement préparé en noir et séparés du précédent par un simple espace d'une largeur équivalente à un chiffre. Chaque toile est appelée *Détail* (fig. II, 1). La représentation de la succession des nombres entiers, par ce programme que Roman Opalka s'est imposé, par cette sorte ascèse, relève d'une préoccupation voisine du mysticisme.

Hanne Darboven conçoit également le temps comme une mesure qui marque l'Histoire. Par exemple, dans *Pour Jean-Paul Sartre* (fig. II, 2), le graphisme est associé à la scansion du temps, à un processus qui s'inscrit, comme chez Opalka, simultanément dans la durée et qui prend la durée pour objet – durée réelle de la facture, durée symbolique de la date. Il s'agit de laisser apparente la trace de l'inscription sur le mur entièrement recouvert de cadres, comme un film qui ne disparaîtrait pas.

On Kawara ne se permet, lui non plus, aucun écart dans les procédures qu'il s'impose : au centre de chaque toile des *Date Paintings* (fig. II, 3), série commencée le 4 janvier 1966, il peint la date du jour où la toile est réalisée. Celle-ci énonce ainsi sa propre date et affirme son « présent » bien que, nécessairement, elle renvoie pour le spectateur à un temps déjà passé. Dans cette série, l'information livrée par chaque peinture est apparemment minimale mais, finalement, elle suffit.

La *Constellation de Peano* veut également éveiller chez le spectateur, sans dramatisation, une expérience du passage temporel qui se conjugue à celle de l'artiste. Nous savons (première partie, page 62) que de nouveaux autoportraits ont été pris à partir du 17 juin 2004. Sur ordinateur, ils ont été ramenés en niveau de gris et en négatif, puis placés entre les crans de négatifs photographiques dont les numéros, lisibles, indiquent le jour du mois où a été prise la photo. Puis ces photographies ont été disposées le long d'une courbe de Peano, tracée préalablement sur ordinateur dans



fig. II, 1. Roman Opalka (né en 1931)

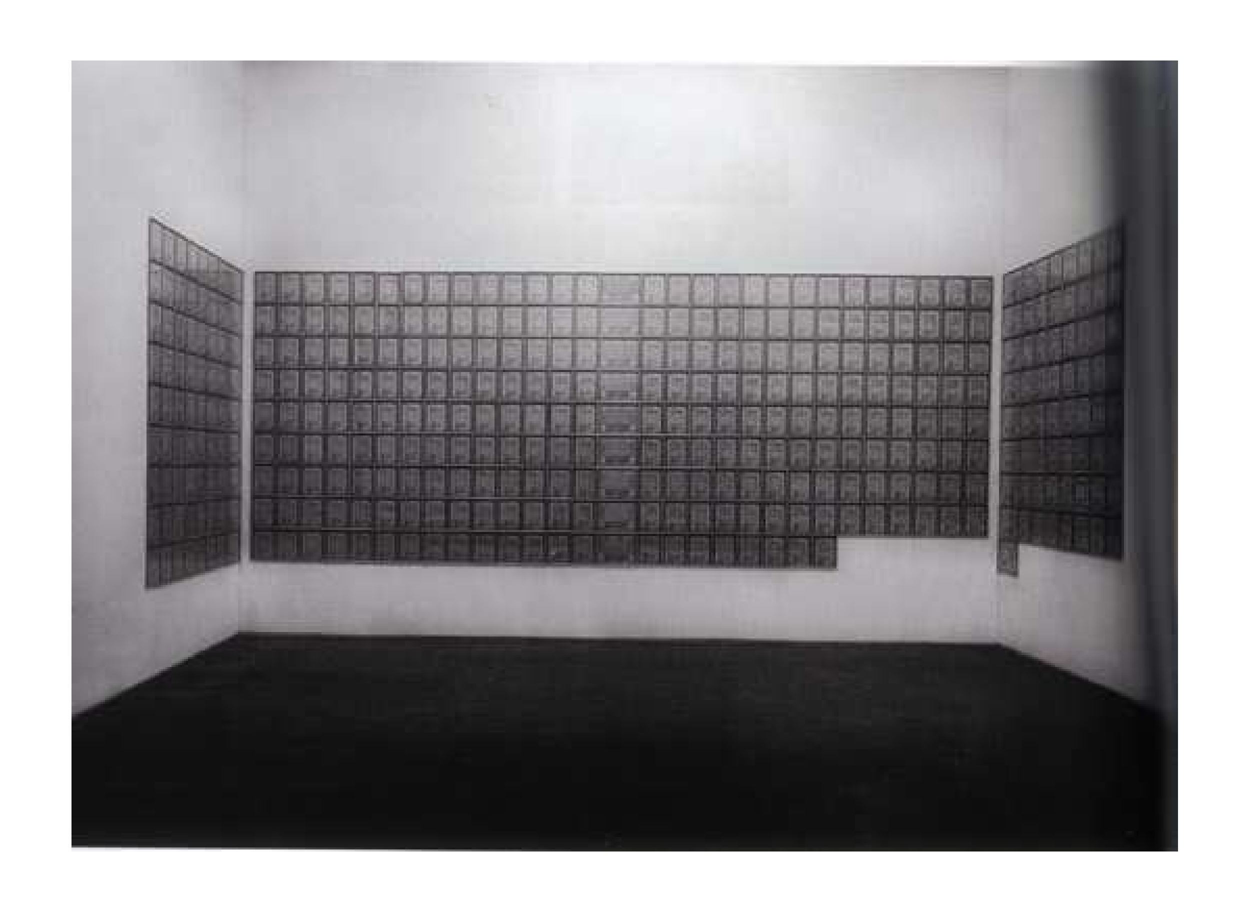


Opalka 1965 / 1-∞, détail 1-35327

Tempera sur toile

195 x 135 cm

fig. II, 2. Hanne Darboven (née en 1941)



Pour Jean-Paul Sartre, 1975

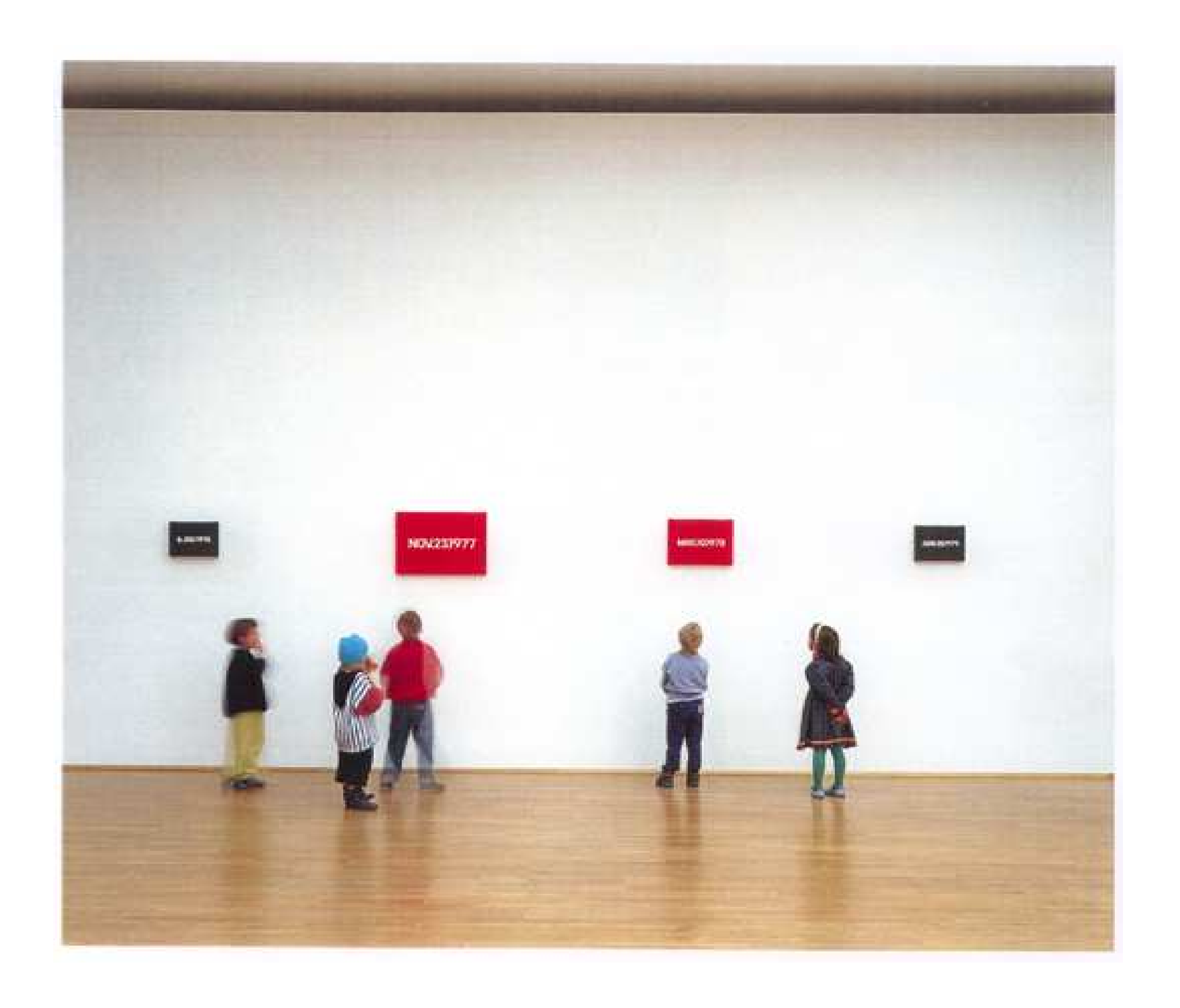
Installation murale de 885 feuillets, encre, offset, tampon sur papier

756 feuillets : 21 x 14,9 cm

54 feuillets : 21 x 27,5 cm

75 feuillets : 32 x 23 cm

fig. II, 3. On Kawara (né en 1932)



Date Paintings

Frankfurt am Main, Museum für Moderne Kunst, Juin 1991

un fichier image. L’ensemble, qui constitue une image carrée de 46,5 cm x 46,5 cm a été imprimé sur du papier photographique spécifique pour caisson lumineux[1]. Chaque nouveau caisson remplace les caissons précédents, pour lesquels les négatifs étaient fixés manuellement sur le papier calque. Placés sur la courbe qui parcourt chaque caisson, dans l’ordre des numéros du jour du mois où la photographie a été prise (fig. II, 4), ils révèlent par leur énumération le caractère successif du temps.

Tous ces travaux traduisent le temps par des suites chronologiques et par la construction d’un mouvement qui fait retour, comme celui des horloges. Dans une sorte d’automatisme, de mécanisme, la construction monotone et répétitive relève d’une alternance, d’un retour périodique, fait de réactions en chaîne, comme un moteur agissant dans le temps, ou un automate qui mimerait la vie humaine. Selon Vasarely, « la poésie naît du labeur harassant quotidien et gris, avec de rares éclairs de certitudes heureuses qui réduisent les décades en secondes fugitives[2] ». Il est alors possible d’anticiper la possibilité d’un *à venir* : « Paradoxalement, c’est l’épreuve de la répétition qui "programme" un avenir possible[3] ».

Ces réalisations prennent, chez Opalka en particulier, une forme rituelle, qui pourrait dévoiler, de façon quasi mystique, l’âme de ce qui est. Développant toute une arithmologie mystique, assignant aux nombres des propriétés qualitatives, les pythagoriciens affirmaient déjà que toute chose est un nombre et ils pensaient l’univers comme une structure déterminée par lui. Le mot *arithmos* (nombre) pouvait être mis en parallèle avec celui d’*harmonia* (juste proportion), et il désignait une structure ordonnée par des nombres. Remarquons que c’est grâce au nombre et à la géométrie que la perspective a été un moyen d’atteindre une harmonie avec le monde. Pour Platon, la théorie du temps étant rattachée à la cosmologie avec laquelle elle l’identifiait presque, tout ce qui était à placer du côté de l’âme dans la doctrine du temps relevait de l’âme du monde : « Le temps est le mouvement du ciel, qui

[1]Selon l’imprimeur, ce papier photographique est appelé *film backlight*.
[2]Victor Vasarely, in *Entretiens avec Victor Vasarely*, Jean-Louis Ferrier, Paris, éd. Pierre Belfond, 1969, p. 154.
[3]Sylviane Agacinski, *Les Passeurs de temps*, Paris, Seuil, 2000, p. 50.

fig. II, 4. Françoise Beurey



La Constellation de Peano

Photographie du 18 juin 2004

3,5 x 3,5 cm

manifeste la structure numérique de l'âme du monde[1] ». Il y avait du temps, pour Aristote, lorsque l'âme déterminait, mesurait, nombrait un antérieur et un postérieur dans le mouvement. Sa définition du temps était la suivante : c'est le « nombre d'un mouvement selon l'antérieur et le postérieur[2] ». Et les pratiques plastiques que nous venons de décrire et qui traitent d'une histoire ou du cours de la vie humaine, utilisent elles aussi le nombre, « nombre du mouvement ».

---

[1]Rémi Brague, *Du Temps chez Platon et Aristote* (1982), Paris, PUF, 2003, p. 71.
[2]Aristote, *Physique*, IV, 219b, 2-3.

Double nature du nombre chez Aristote

1) Nombré et nombrant

Pour Aristote, le nombre doit être compris selon deux sens : d'une part, en tant que sujet nombrant – en tant qu'antérieur-postérieur –, et alors il uniformise et il est toujours le même ; d'autre part – en tant qu'objet nombré –, il divise, limite le temps et il est toujours différent,

> […] le mouvement est connaissable à travers l'objet mû comme le transport à travers l'objet transporté, car l'objet transporté est une chose individuelle, ce que n'est pas le mouvement. Le « maintenant » est donc en un sens toujours le même, en un sens n'est pas le même, et il en est de même de l'objet transporté[1].

Le numéro qui figure sur chaque négatif de la *Constellation de Peano* indique une étape temporelle : c'est un nombre que l'on retrouve au même endroit et qui est identique sur chaque caisson lumineux – mais à chaque fois, la photographie est différente. Chaque jour est un jour nouveau et cependant c'est le même jour qu'hier. Chaque jour l'être humain se renouvelle et cependant il répète les actes qu'il a exécutés la veille. Roman Opalka ne décrit pas autrement son travail : « je fais toujours la même chose et elle est toujours différente comme est la vie […] chaque fois que j'ajoute un nombre je change l'ensemble comme chaque minute nous change[2] ».

Comme dans la première acception du mot « nombre » chez Aristote, dans ces deux exemples le « maintenant » est une unité de mesure toujours identique, le nombre ou le nombrant qui mesure le temps, de la même façon que le nombre cent constitue une unité de mesure fixe qui peut servir à compter aussi bien des jours que des objets de n'importe quelle sorte. Le « maintenant » comme sujet, comme nombrant, est toujours le même ; et comme il est le même, il donne sa continuité au temps.

---

[1]Ibid, 32-34. Voir aussi 220a, 1-4 : « Il est aussi manifeste que, si le temps n'existait pas, le ˝maintenant˝ n'existerait pas, et que si le ˝maintenant˝ n'existait pas le temps n'existerait pas. En effet, comme l'objet transporté et le transport sont simultanés, ainsi en est-il du nombre de l'objet transporté et de celui du transport. Car le temps est le nombre du transport et le ˝maintenant˝ est comme l'objet transporté, à la manière de l'unité pour un nombre ».

[2]Roman Opalka, Entretiens avec Bernard Noël, in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 63. La transcription, sans aucune marque de ponctuation, des propos de Roman Opalka par Bernard Noël, rend bien compte de la monotonie du travail de l'artiste.

Par ailleurs, l'essence du « maintenant » apparaît dans la suite des jours des *Date Paintings*, dans celle des nombres chez Roman Opalka ou des négatifs dans la *Constellation de Peano* : elle permet la succession temporelle et les « maintenant » qui constituent le temps doivent être chaque fois différents, sans quoi le temps ne « passerait » pas. Le « maintenant » n'est donc pas seulement un nombre fixe, un nombrant, mais il est également toujours différent, un nombré.

Quand je compte un troupeau d'animaux et que j'en trouve dix, c'est dix qui « définit » leur nombre. Mais, que ce nombre soit dix dépend uniquement des animaux, de sorte que ce sont ces derniers qui « définissent » le nombre. Comme l'écrit Aristote :

> […] nous mesurons le nombre par ce qui peut être compté, par exemple par un cheval le nombre des chevaux. D'une part, en effet, c'est par le nombre que nous connaissons la quantité de chevaux et, réciproquement, par le « un cheval » que nous connaissons le nombre lui-même des chevaux. Mais il en est aussi de même en ce qui concerne le temps et le mouvement ; en effet nous mesurons le mouvement par le temps et le temps par le mouvement[1].

C'est parce qu'ils illustrent cette conception du temps que le travail d'On Kawara et celui de Roman Opalka peuvent être rapprochés. Cependant, la numération à laquelle On Kawara s'adonne depuis plusieurs années[2] ne comprend le temps et l'histoire que de manière comptable. Les dates sont réduites aux chiffres qui les composent. L'enregistrement machinal du temps, sans aucune dramatisation, sans aucun pathos « tel le rocher de Sisyphe, est une tâche répétée qui se définit par sa propre futilité[3] ».

Par conséquent, On Kawara apparaît comme étant plutôt du côté de la première acception du nombre, celle du nombrant, alors qu'Aristote, à l'inverse, – et peut-être aussi Roman Opalka[4] – en insistant sur le caractère destructeur du temps, semble plutôt préciser que le temps est du côté du nombré.

---

[1]Aristote, *Physique*, IV, 220b, 19-24.

[2]Il dévoile, sous forme de séries, le temps et le lieu où il se trouve, par les actes - des rites ? - qui règlent le cours de sa vie.

[3]David Higginbotham, « À propos de fenêtres et de vases », in *On Kawara*, Catalogue d'exposition, 11 mars-18 avril 1985, Dijon, Le Consortium, n.p.

[4]C'est le cas par exemple lorsqu'il dit : « Le geste numérateur qui dirige ma peinture se situe à l'échelle de mon existence et non d'un instant », *Roman Opalka. OPALKA. 1965 / 1 -∞*, Apparat critique de Christian Schlatter, Paris, La Hune libraire éditeur (Flammarion 4), 1992, p. 21.

2) La marche, la promenade

La phrase d'Aristote : « nous disons que le chemin est long si le voyage est long et que celui-ci est long si le chemin est long[1] », a trouvé une sorte d'application dans le fait que, durant des siècles, les distances étaient mesurées en journées de marche (ou de cheval) et le temps était une unité de distance. Il n'est pas étonnant que lorsqu'ils réfléchissent sur leur écriture, certains écrivains, comparent parfois le texte à un itinéraire, un cheminement. Pour Octavio Paz, par exemple, « un texte est une suite qui commence en un point pour s'achever en un autre. Écrire et parler c'est tracer un chemin : inventer, se souvenir, imaginer une trajectoire, aller jusqu'à[2] ».

Mais la littérature n'est pas la seule à établir des trajectoires : l'art de la promenade également, comme dans le travail de Richard Long que nous avons déjà évoqué (première partie, fig. I, 18). Plus généralement, les artistes du Land Art, en obligeant l'art à sortir de l'espace du tableau, ont permis au temps de s'engouffrer largement dans la perception que l'on a de leur travail. Au cours des promenades de Richard Long, l'unité de mesure de l'espace et du temps est le propre pas de l'artiste, son propre corps.

> Dans ses randonnées, l'artiste est le corps même de l'œuvre, à la fois acteur et spectateur, création et chose créée, limite de soi et limite du monde. Cet art de l'instant, aux frontières de lui-même, enregistre, pas à pas, le *comput* du temps[3].

La pratique de Richard Long illustre la double nature du temps évoquée par Aristote, ce « maintenant » à la fois sujet – comme nombrant : ici le corps de l'artiste – et à la fois objet – comme nombré : l'artiste spectateur de l'œuvre en train de se faire. De même, lorsque je me prenais en photo pour la *Constellation de Peano*, je tenais à la fois la posture de sujet et celle d'objet, en un seul lieu et en un seul temps, en un seul bloc d'espace-temps, à franchir d'un coup au moment de la prise de vue.

---

[1]Aristote, *Physique*, IV, 220b, 30-31.
[2]Octavio Paz, *Le Singe grammairien*, Paris, Albert Skira éditeur, 1972, p. 128.
[3]Gilles A. Tiberghien, *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993, p. 136.

L'instant comme limite. Continuité et discontinuité

1) L'instant comme limite

Le « maintenant » n'est pas cependant, pour Aristote, une partie du temps mais est une limite[1] qui détermine à chaque fois l'avant et l'après. Le temps n'est donc pas un flux continu, mais une structure : l'unité d'un avant et d'un après qui se constitue toujours de nouveau autour d'un présent qui fuit sans cesse. Il y a donc un primat du présent, qui court au fil du temps, mais qui est, selon Aristote, « extatique », s'ouvrant sans cesse à la rétention du passé et à l'attente de l'avenir. Heidegger décrivait le « maintenant » d'Aristote en ces termes :

> Le temps est ce qui est «dénombré », c'est-à-dire exprimé et pris en vue, quoique non thématiquement, dans l'apprésentation de l'aiguille (ou de l'ombre) *effectuant son parcours*. […] Le dénombré, ce sont les maintenant. Et ceux-ci se montrent « en chaque maintenant » comme « déjà-plus-maintenant » et « juste-pas-encore-maintenant ». Nous nommons le temps au monde, « vu » de cette manière dans l'usage d'horloge, le *temps du maintenant*[2].

Cet instant comme limite est à la fois ce par quoi l'on peut découper du temps, mesurer un intervalle ou isoler un instant – limite en acte –, et ce qui lie deux temps, marquant la fin de l'un et le commencement d'un autre – limite en puissance. L'instant est donc à la fois passage et coupure : il est effectivement – en acte – passage, et virtuellement coupure.

2) La question de l'infinité du temps

« C'est en deux sens qu'on appelle infinis la longueur et le temps, et, d'une manière générale, tout continu : soit selon la division, soit par les extrémités[3] », écrit Aristote. L'illimitation se dit alors de deux manières : selon la division et selon les bornes. Le problème de l'illimitation du temps par division (problème de l'infiniment petit) est celui de la continuité et de la discontinuité, et le problème de l'illimitation quant aux bornes (problème de l'infiniment grand), posé par Aristote, sera

[1]Aristote, *Physique*, IV, 218a, 24.
[2]Martin Heidegger, *Être et temps* (*Sein und Zeit*, 1927), trad. par François Vezin, Paris, Gallimard, 1986, p. 421 (pagination de la 10ème édition, Niemeyer, 1963, reproduite en marge des traductions françaises).
[3]Aristote, *Physique*, VI, 233a, 25-26.

abondamment repris par les philosophes chrétiens, notamment par Thomas d'Aquin, car les communautés chrétiennes éprouvaient un intérêt tout particulier pour la représentation du temps : d'une part le premier verset de la Bible affirme la création contemporaine du monde et du temps, d'autre part le Nouveau Testament évoque le thème de la fin des temps. Dans le livre VIII de la *Physique*, le temps ne peut ni commencer ni finir, « il est nécessaire que le temps existe toujours[1] ». En effet, comme le temps ne peut ni être, ni être pensé sans l'instant, et que le « maintenant » est un passage, un intermédiaire, qu'il « renferme ensemble un début et une fin – le début du temps futur, la fin du temps passé[2] », il ne saurait y avoir de premier ni de dernier instant.

Liée à celle d'instant originel, la question de l'infinité du temps, s'est posée à nouveau lorsque, vers 1920, le météorologue russe Alexander Friedmann a découvert la solution des équations d'Einstein connues maintenant sous le nom de théorie du Big-Bang. Celle-ci semble faire de nos jours l'unanimité chez les scientifiques : il y a une quinzaine de milliards d'années, l'Univers aurait fait éruption à partir d'un événement singulier, extraordinairement énergétique, qui aurait donné naissance à tout l'espace et à toute la matière. Il aurait violemment émergé d'un état de compression infinie et il subirait toujours l'expansion issue de cette explosion originelle.

> La température de l'Univers au cours des 10^{-43} secondes qui ont suivi le big-bang, connues sous le nom de *temps de Planck*, est estimée à 10^{32} degrés Kelvin, quelque dix milliards de milliards de fois supérieure à celle de la région la plus centrale du Soleil. Avec le temps, l'Univers s'est dilaté et refroidi ; grâce à cela, le plasma primordial, initialement homogène et extrêmement chaud, a commencé à faire des remous et des grumeaux[3].

Selon cette théorie, si l'Univers était spatialement infini – ce que nous ne savons pas –, alors il l'aurait toujours été : aussi près que l'on se rapprocherait de la phase infiniment condensée du Big-Bang, l'Univers serait donc de plus en plus dense, mais toujours infini. En ce sens, l'Univers n'aurait donc jamais été rassemblé en un point,

---

[1]Ibid, VI, 251b, 24.
[2]Ibid, 23-24.
[3]Brian Greene, *L'Univers élégant*, Paris, Robert Laffont, 2000, p. 375.

il aurait été infini dès l'instant du Big-Bang. Or, toujours selon la théorie du big-bang, le terme même d'*instant* du Big-Bang, d'instant originel, n'a pas de sens : « on peut dire que le temps a commencé au Big-Bang, au sens où des temps antérieurs ne seront tout simplement pas définis[1] ».

3) L'infini potentiel

Zénon utilisait le premier sens de l'infini (infini selon la division) à propos de la distance parcourue, la divisant en une multiplicité infinie de points, et considérait comme fini selon le deuxième sens (c'est-à-dire borné) le temps mis à la parcourir. C'est pourquoi Aristote réfutait[2] les arguments de Zénon. Le temps et l'espace sont en fait, dans cet exemple, tous deux bornés quant à la limite, et tous deux virtuellement infinis selon la division. Mais la divisibilité ne produit qu'une infinité virtuelle, « en puissance[3] », la division infinie ne pouvant, par définition, être accomplie, être « en acte ».

Pour Aristote, un mathématicien a besoin d'envisager des grandeurs plus grandes (ou plus petites) que toute grandeur donnée[4] ; il recourt de ce fait à l'infini potentiel. L'énoncé d'Euclide *« Pour toute quantité donnée de nombres premiers, il y en a un plus grand »* s'exprime de nos jours en disant que l'ensemble des nombres premiers est infini. Il s'agit ici aussi de l'infini potentiel.

> Les mathématiciens classiques évitent soigneusement d'introduire dans leurs raisonnements « l'infini actuel » (c'est-à-dire des ensembles comportant une infinité d'objets conçus comme existant simultanément, au moins dans la pensée), et se contentent de « l'infini potentiel », c'est-à-dire de la possibilité d'augmenter toute grandeur donnée[5].

Lorsque Aristote considérait l'instant à la fois comme passage et comme coupure, à la fois effectivement en acte et virtuellement coupure, il opérait une distinction entre infini en puissance et infini en acte : la division du temps ne produit pour lui

---

[1] Stephen William Hawking, *Une Brève histoire du temps. Du big bang aux trous noirs* (1989), Paris, Flammarion, Champs, 1999, p. 27.
[2] Aristote, *Physique*, VI, 233a-b.
[3] Ibid, III, 207b.
[4] Ibid, 233a-b.
[5] Nicolas Bourbaki, *Éléments d'histoire des mathématiques* (1960), Paris, Masson, 1984, p. 40-41.

qu'une infinité virtuelle, en puissance. Le concept d'infini désigne ainsi une simple possibilité idéale. Dans cette conception, « points » et « instants » ne sont pas posés comme des constituants, des éléments ultimes dont les continus seraient formés, mais comme des désignations idéales permettant de distinguer sur un continu des intervalles eux-mêmes divisibles à l'infini en puissance. Le « point » est pensé dans sa fonction : celle d'une frontière idéale.

Giovanni Anselmo, lorsqu'il projette sur une paroi, pour *Infinito* (fig. II, 5), le mot *infinito*, qui ne peut pas y être lu, ne fait rien d'autre que nous montrer cette limite jamais atteinte par l'infini potentiel. Pour que le terme *infinito* puisse être aperçu, il faut « aller » jusqu'à un point situé à l'infini, ce qui est physiquement impossible.

> Un mouvement, un espace, une durée infinis – simples possibles concevables – s'y manifestent dans une sensation révélant l'action de leur potentialité même. Bref, ce prodige s'accomplit à nouveau : la puissance donne à voir son acte[1].

L'idée d'infini que nous formons à partir des processus d'accroissement et de diminution, est, selon Hegel, simplement négative. C'est la possibilité de dépasser toute grandeur finie donnée ou toute limite donnée en réitérant une addition ou une division. Le résultat de cette démarche, c'est l'idée d'un infini potentiel, d'un infini en devenir et non pas celle d'un infini achevé existant en acte. « Quelque chose devient un Autre, puis l'Autre est lui-même un Quelque chose, donc il devient pareillement un Autre, et ainsi de suite *à l'infini*[2] », écrit Hegel. Cet infini en puissance n'est rien d'autre, pour lui, que la négation du fini lequel renaît aussitôt. Maurice Blanchot commente ci-dessous la pensée de Hegel :

> … le fait d'être en chemin sans pouvoir s'arrêter jamais, changent le fini en infini. […] Avant d'avoir commencé, déjà on recommence ; avant d'avoir accompli, on ressasse, et cette sorte d'absurdité consistant à revenir sans être jamais parti, ou à commencer par recommencer, est le secret de la « mauvaise éternité », correspondant à la « mauvaise » infinité, qui l'un et l'autre recèlent peut-être le sens du devenir[3].

---

[1]Daniel Soutif, « L'acte de la puissance ou le temps suspendu », in *Giovanni Anselmo*, Arc / Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 1985, p. 8.
[2]Georg Wilhelm Friedrich Hegel, *La Science de la logique* (1817), I. La théorie de l'être, § 93, Paris, Vrin, 1979, p. 357.
[3]Maurice Blanchot, *Le Livre à venir*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1959, p. 130-131.

fig. II, 5. Giovanni Anselmo (né en 1934)



Infinito, 1971

Projection avec foyer à l’infini et diapositive avec l’inscription *Infinito*.

Dans la répétition mécaniste et routinière du travail d'On Kawara qui cherche à exprimer le passage répétitif des instants, il n'y aurait alors, si l'on suit Hegel, « aucun progrès au-delà du progrès ». De même, dans la *Constellation de Peano*, chaque nouvelle étape de la construction de la courbe de Peano, chaque nouveau caisson lumineux ou chaque nouveau négatif, ne semble donner une approche que de ce faux infini :

> C'est surtout au progrès infini quantitatif que l'entendement réfléchissant a coutume de s'en tenir quand il a affaire à l'infinité en général. […] le véritable infini ne peut être considéré comme un simple au-delà du fini[1]

Chaque négatif de la *Constellation de Peano* est un « maintenant » qui divise l'espace de la représentation, mais, pour employer les termes d'Aristote[2], il le divise en puissance, et par conséquent, il est toujours autre. Et la courbe de Peano, dont une étape de la construction sert de support à l'œuvre plastique, s'obtient, de par sa nature fractale, comme limite infinie – et il s'agit bien ici de l'infini potentiel – d'une suite d'approximations qui recouvrent peu à peu, d'étape en étape, la totalité du plan.

4) Continuité, discontinuité

L'éparpillement des photographies sur les caissons de la *Constellation de Peano*, le flottement dans l'espace des photocopies de *Instantanés mobiles*, séparées par les fils « invisibles », les *Date Paintings* de On Kawara, peintures représentant une seule journée parmi bien d'autres possibles, toutes ces œuvres induisent l'idée d'un temps discontinu ou intermittent, avec des tic et des tac, comme l'écrit Étienne Klein[3]. D'où la difficulté, évoquée dans la précédente partie, de concevoir un temps arrêté, que cet arrêt soit transitoire ou définitif.

Aristote entendait cependant maintenir en cohésion ces deux thèses apparemment incompatibles : un temps continu, d'une part, et la discontinuité des instants, d'autre part. Selon lui, comme l'instant en tant que limite, c'est-à-dire séparation entre le passé et l'avenir, divise en puissance, cette division du temps en une infinité

---

[1]Georg Wilhelm Friedrich Hegel, *La Science de la logique* (1817), I. La théorie de l'être, additif au § 104, Paris, Vrin, 1979, p. 539.
[2]Aristote, *Physique*, IV, 13, 222*a*.
[3]Étienne Klein, *Les Tactiques de Chronos*, Paris, Flammarion, 2003, p. 158.

d'instants n'est jamais que virtuelle, et par conséquent elle n'affecte en rien la fluidité du temps. C'est l'instant comme nombre (limite en acte) qui permet de relier le temps d'avant au temps d'après : c'est en nombrant le temps que l'instant l'unifie et le rend continu. L'instant apparaît alors comme le fondement même de la continuité du temps :

> En tant qu'il est limite, le « maintenant » n'est pas du temps, mais est accident ; et en tant qu'il nombre, il est temps. En effet, les limites appartiennent seulement à la chose dont elles sont limites, alors que le nombre qui est celui de ces chevaux – dix – est aussi ailleurs[1].

Les chronophotographies sur plaque fixe de Marey (première partie, pages 93-97) maintiennent ensemble ces deux positions contradictoires : d'une part la méthode *graphique*, qui renonce à l'aspect des corps pour ne garder que l'inscription *continue* de leurs mouvements ; d'autre part la technique *photographique*, qui renonce à l'inscription continue pour ne garder, des corps en mouvement, qu'un aspect *discontinu*. Ainsi, dans la même image – l'*Étude du vol du goéland* (fig. I, 33), par exemple – du discontinu est introduit dans la courbe graphique et du continu dans l'instantané photographique.

5) L'instant comme limite et le temps destructeur

L'œuvre est censée, pour les artistes du Land Art, s'offrir d'un seul coup et en totalité. Aussi l'instant est-il associé à la notion de discontinuité du temps. Dans cette atemporalité d'inspiration moderniste, la discontinuité des instants, limites en puissance, sépare le passé de l'avenir.

> Le recours massif à la photographie a participé de la fascination de ces artistes pour l'*instant*, conçu à la fois comme la fine pointe du mouvement et comme un saut possible hors du temps, comme une ouverture pour accéder, à travers lui, à l'intemporalité[2].

L'acte photographique ou le film qui accompagnait l'art de la marche, par exemple, servait de témoin à cet art en train de se faire, dans l'instant de chaque pas, dans celui de chaque souffle du marcheur. Lorsque nous prenons conscience de notre respiration, de la nécessité permanente de devoir reprendre sans cesse notre souffle, le

---

[1] Aristote, *Physique*, IV, 220a, 21-25.
[2] Gilles A. Tiberghien, *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993, p. 238.

corps nous permet de ressentir notre propre temporalité et aussi le fait que notre vie se maintient par un mouvement perpétuel d'échange avec le dehors, dans un écart toujours répété avec nous-mêmes. Le marcheur de Richard Long (fig. I, 18) fait prendre conscience que les métabolismes sont aussi nos temporalisations physiques.

Mais, simultanément, ces mêmes artistes ont également mis l'accent sur les processus de construction, de réception et de dégradation des œuvres d'art. Il s'agissait alors de l'exploration phénoménologique de l'œuvre à la fois par l'artiste et par le spectateur, sujet sur lequel nous reviendrons, et qui explique un autre aspect de l'usage de la photographie, celui de représenter, sous forme sérielle, cette évolution et par conséquent cette continuité.

L’instant comme intervalle

1) L’intervalle et le tout

Les cheminements de Richard Long mettent en évidence les deux aspects du « maintenant », comme nombrant et comme nombré. Les instants sont donc à la fois limites en puissance et limites en acte. La carte géographique, souvent utilisée par les artistes du Land Art, permet toutefois de fixer la pensée entre deux points, entre deux de ces instants-limites, créant alors un entre-deux, ce que Christine Buci-Glucksmann appelle « un non-lieu de lieux[1] ».

De la même façon, les intervalles – chaque trait de la courbe sur laquelle sont placés les négatifs photographiques de la *Constellation de Peano* ou chaque morceau du fil électrique qui traverse les caissons lumineux – s’enchaînent et créent des « espaces interstitiels[2] », des entre-deux qui séparent les images. Mais leur succession est intégrée dans un tout – le tout du caisson pour les photographies, ou le tout du mur pour les caissons – et ce tout ne cesse de changer, selon les mouvements de la musique de Boulez. « Le temps comme mesure du mouvement [assure] ainsi un système général de la commensurabilité, sous cette double forme de l’intervalle et du tout[3] », écrit Deleuze.

Il s’agit ici encore de ces deux aspects du nombre qui est, selon Aristote, à la fois la plus petite unité de temps comme intervalle du mouvement – le nombrant – mais aussi la totalité du temps, le mouvement total de l’univers, le nombré.

2) L’intervalle et le temps

Entre deux négatifs de la *Constellation de Peano*, comme aussi dans l’intervalle de temps qui sépare la construction de deux approximations successives de la courbe sur l’écran de l’ordinateur, il ne se passe rien, c’est le néant. Le sens de la succession est, selon Gaston Bachelard, dans ce néant :

[1] Christine Buci-Glucksmann, *L’Esthétique du temps au Japon,* Paris, Galilée, 2001, p. 24.
[2] Ibid.
[3] Gilles Deleuze, *L’Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985, p. 362.

> Pourquoi aller chercher le néant plus loin, pourquoi aller le chercher dans les choses ? Il est en nous-mêmes, éparpillé le long de notre durée […]. L'expérience positive du néant en nous-mêmes ne peut que contribuer à éclaircir notre expérience de la succession[1].

Alors que, pour Bergson, l'axiome de la continuité du temps était solidaire de la thèse qui nie la notion même de néant, et qui affirme la plénitude du monde et de l'esprit, avec la conservation intégrale du passé dans le présent, chez Bachelard, la discontinuité de la vie de l'esprit est un fait d'expérience, qui inclut la notion de néant.

Les civilisations orientales traduisent l'intervalle par le *ma*, qui crée à la fois l'espacement et la relation, qui est combinaison d'un vide, d'un silence, d'une pause, et d'un décalage chargeant ce vide d'un contenu[2]. La *Constellation de Peano* ou *Instantanés mobiles* nous révèlent peut-être des successions de moments et de vues discontinues entre lesquelles le vide – l'intervalle entre les images – constituerait du présent.

Où se logerait alors la réalité du temps ? Dans l'intervalle qui relie un caisson lumineux ou dans un seul de ces caissons ? Dans l'intervalle entre deux négatifs ou dans l'un d'entre eux ?

Par leur petite taille, comparée à celle de l'installation, les négatifs figés sur les caissons lumineux de la *Constellation de Peano* pourraient être comparés à des « grains de sable solides et discontinus[3] » que le soleil a desséchés, nous pourrions dire aussi des points. Chaque point sur la courbe, trace numérotée de l'instant d'une prise de vue un jour donné, image de ce temps chiffré, pourrait être considéré comme une métaphore de l'instant, au sens de point temporel sans épaisseur.

Pour Bergson cependant, cet instant n'avait aucune réalité :

> Qu'est-ce au juste que le présent ? S'il s'agit de l'instant actuel, – je veux dire d'un instant mathématique qui serait au temps ce que le point mathématique est à la ligne, – il est clair qu'un pareil instant est une pure abstraction, une vue de l'esprit […]. Jamais avec de pareils instants vous ne feriez du temps, pas plus qu'avec des points mathématiques vous ne composeriez une ligne[4].

---

[1]Gaston Bachelard, *La Dialectique de la durée* (1936), Paris, PUF, 1972, p. 29-30.
[2]Puisque ce vide n'impose aucune signification, il est chargé, de plus, d'une infinité de possibles.
[3]Henri Bergson, *La Pensée et le mouvant* (1934), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 1425, *218*.
[4]Ibid, p. 1385-1386, *168*.

Ce que Bachelard traduisait ainsi : « Nous représenterions donc assez bien le temps bergsonien par une droite noire, où nous aurions placé, pour symboliser l'instant comme un néant, comme un vide fictif, un point blanc[1] ».

L'instant est donc, pour Bergson, le résultat d'une certaine opération que l'intelligence effectue sur les choses, et qui consiste à séparer un moment isolé. Il est ce qui ne dure pas, comme le point est ce qui n'a pas d'étendue. Or, jamais l'expérience sensible ne nous offre un point sans une étendue, si petite soit-elle. De même, jamais nous ne pouvons percevoir un instant, si nous entendons par là quelque chose qui ne dure pas. Ainsi la durée, pour Bergson, consiste en un changement continu, et non en une succession de moments indépendants, qui en eux-mêmes échapperaient au changement. Il se refuse à voir dans le temps une succession discontinue :

> La durée toute pure est la forme que prend la succession de nos états de conscience quand notre moi se laisse vivre, quand il s'abstient d'établir une séparation entre l'état présent et les états antérieurs. […] Il suffit qu'en se rappelant ces états il ne les juxtapose pas à l'état actuel comme un point à un autre point, mais les organise avec lui, comme il arrive quand nous nous rappelons, fondues pour ainsi dire ensemble, les notes d'une mélodie. […] On peut donc concevoir la succession sans la distinction[2].

Le point de vue de Rodin[3] est voisin de celui de Bergson : pour lui, alors que l'observation scientifique requiert la mesure et, pour cela, penserait le mouvement en termes de *positions* discernables, situables selon un *avant* et un *après*, la création artistique, à l'inverse, penserait le mouvement en termes de *métamorphoses* et de perpétuelles indiscernabilités entre le *bientôt* et *l'encore.*

Cependant l'instant, qu'Aristote appelait le « maintenant », n'est pas assimilable à un point abstrait. Pour le philosophe grec, c'est quelque chose comme le *rapport* de l'antérieur et du postérieur, comme le passage – non l'acte de passer, mais le chemin – de l'un à l'autre, comme la mise en contact d'un « avant » et d'un « après ». L'instant d'Aristote est aussi intervalle :

> Quelle que soit la durée, étendue ou évanouissante, du maintenant, sa fonction d'assurer le passage entre l'antérieur et le postérieur reste la même. On retrouve par là le sens

---

[1]Gaston Bachelard, *L'Intuition de l'instant*, Paris, Stock, 1932, p. 31.
[2]Henri Bergson, *Essai sur les données immédiates de la conscience* (1888), in *Œuvres,* Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 67-68, *74-75.*
[3]Première partie, pages 71-73 et 88.

> habituel du mot « maintenant », que l'on emploie aussi bien pour donner l'heure précise que pour situer à l'intérieur d'une ère très vaste[1].

Nous ne percevons pas de points, dans l'espace. De la même façon, le présent n'est pas un instant infinitésimal. Tant dans l'espace que dans le temps, la perception intègre un grand nombre de sensations élémentaires. En effet, le présent, c'est-à-dire la parcelle de temps pendant laquelle deux événements survenant sont perçus comme simultanés, possède une certaine épaisseur, mesurable, d'assise biologique, tenant au délai de transmission de l'information nerveuse ainsi qu'au temps pendant lequel un nerf qui vient d'être parcouru par une onde nerveuse, ne transmet plus rien. Aussi l'instantané photographique est-il plus rapide que ce point du temps et la saisie photographique n'a pas la capacité de montrer le présent, trop long pour elle. C'est sans doute aussi une des raisons pour lesquelles je ne me reconnais pas sur les autoportraits de la *Constellation de Peano*, c'est aussi pourquoi, comme nous l'avons noté dans la première partie, page 71, les premiers instantanés constituaient une agression du spectateur qui n'y reconnaissait pas ses sensations usuelles.

L'instant, que Georges Kubler appelle « actualité », serait donc plutôt cet intervalle, qui apparaît :

> […] quand le phare rentre dans l'obscurité entre deux éblouissements, c'est l'instant entre le tic et le tac d'une montre, c'est un intervalle vacant glissant indéfiniment à travers le temps, la rupture entre passé et futur, l'intervalle vide aux pôles d'un champ magnétique tournant, infinitésimal mais réel à la fin, c'est la pause dans une chronique, le vide entre les événements[2].

C'est ainsi d'ailleurs que Robert Smithson, en accord avec Kubler, commente son œuvre *The Eliminator* : « *The Eliminator* est une horloge qui ne donne pas l'heure mais la perd. Les intervalles entre les flashes de néon sont des "intervalles vides", ce que George Kubler appelle "la rupture entre le passé et le futur" [3] ».

L'image du temps qui s'écoulerait dans une poche, vide interstitiel entre deux heures, exactement l'intervalle de l'instant aristotélicien, est celle que donnait en

---

[1]Rémi Brague, *Du Temps chez Platon et Aristote* (1982), Paris, PUF, 2003, p. 133.
[2]George Kubler, *Formes du temps* (*Shapes of Time*, 1962), Paris, éd. Champ libre, 1973, p. 43.
[3]Robert Smithson, « The Eliminator » (1964), cité par Gilles A. Tiberghien, in *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993, p. 131.

1968, Dennis Oppenheim, lorsqu'il roulait sur un scooter des neiges pendant deux miles sur la St-John-River gelée, y laissant une trace de vingt-cinq centimètres de large. Cette œuvre du Land Art, justement intitulée *Time Pocket* (« poche du temps », ou « repli du temps », fig. II, 6) concrétisait ainsi la frontière qui sépare les États-Unis du Canada, marquée par la rivière et cette trace matérialisait la ligne de changement de date. D'une part, elle rendait sensible l'opération abstraite, mathématique qu'est la division de la terre en zones de temps, mais elle mettait en lumière, d'autre part, cet intervalle vacant, cette poche de temps, entre un avant et un après.

L'intervalle de temps est ressenti physiquement, visuellement, devant l'installation vidéo de Gary Hill, *Accordions (*fig. II, 7)[1] : cinq grandes images non synchronisées présentent, dans l'obscurité, des personnages d'habitants – visages immenses de femmes, d'hommes et d'enfants saisis en plans resserrés – dans les rues de Belsunce – quartier d'immigrés de Marseille ; les temps d'apparition du visage sont raccourcis jusqu'à ce que l'on ne perçoive qu'un instant suspendu : un flash insaisissable éblouissant. Les projections clignotent tandis qu'un dispositif sonore, qui oscille entre ondes et balbutiement, jaillit, comme l'image, par alternance. Les visages, en apparaissant et disparaissant de manière syncopée, opèrent une fragmentation de la réception par le spectateur. Le principe employé par Gary Hill est celui de l'irruption des images : la fermeture d'un espace, l'ouverture d'un autre espace. L'important n'est plus ce que l'on voit, mais le souvenir de l'image perçue. Cette œuvre traduit l'intermittence de la présence et de l'absence : « le réel de l'étant [qui] ne se donne que dans son retirement[2] ».

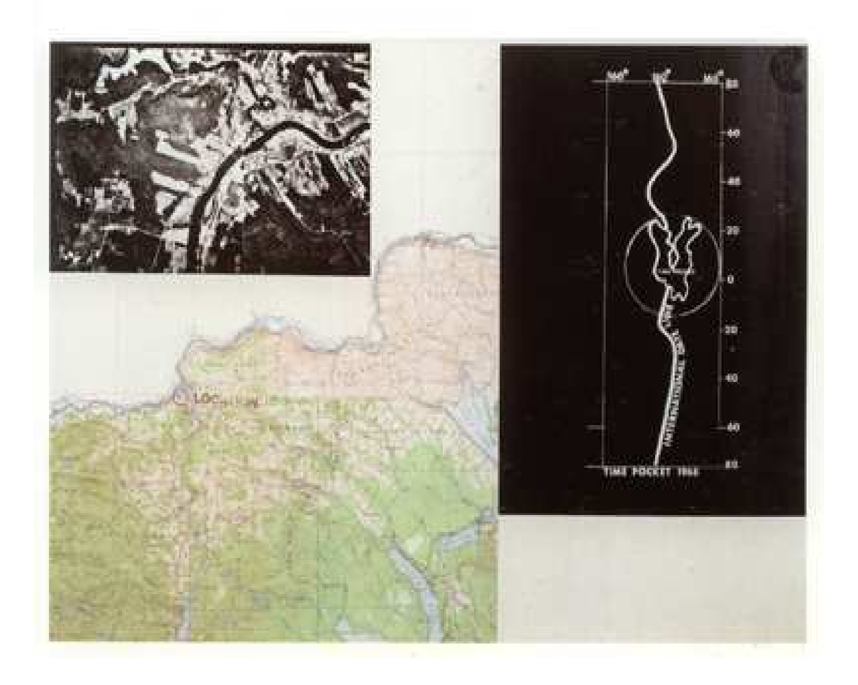
Il y a aussi toujours un retard dans l'apparition, dans la présence perçue des autoportraits de la *Constellation de Peano*, visibles au moment précis où la musique de Boulez les fait disparaître. Comme il y a toujours une absence, un manque, dans les peintures chinoises de paysage, Montagne et Eaux[3], lorsque, dans la brume de la

---

[1]Cette installation était visible dans le cadre de l'exposition *Maquis*, au Plateau (Paris), à l'automne 2002.
[2]Henri Maldiney, *Regard parole espace*, Lausanne, L'Âge d'homme, 1973, p. 171.
[3]Les Chinois utilisent l'expression « Chou-Chouei ».

fig. II, 6. Dennis Oppenheim (né en 1938)





Time Pocket, 1968

Matériel : un « Skidder » à moteur Diesel

Près de Fort Kent, Maine, USA

fig. II, 7. Gary Hill (né en 1951 aux USA)



Accordions, The Belsunce Recordings, 2001

Installation vidéo

montagne, une arête se montre dans le moment même où elle retourne à son voilement.

> Dès lors qu'on admet cette continuité du maintenant et du non-maintenant, de la perception et de la non-perception dans la zone d'originarité commune à l'impression originaire et à la rétention, on accueille l'autre dans l'identité à soi de l'*Augenblick* : la non-présence et l'inévidence dans le *clin d'œil de l'instant*. Il y a une durée du clin d'œil ; et elle ferme l'œil[1].

Jacques Derrida définit ainsi, mieux que tout autre sans doute, la dualité du temps, instant et intervalle confondus.

3) L'ellipse

L'intervalle de l'instant que nous venons de repérer dans les œuvres des peintres chinois, de Gary Hill ou de Dennis Oppenheim, se constitue aussi, par la technique de mise en séquences d'images, dans l'ellipse que le spectateur comble à l'aide des éléments contenus dans chaque unité. Cependant, malgré un titre qui pourrait le suggérer, l'*Ellipse* (1998) de Pierre Huyghe, ne semble pas réaliser cet objectif. Projetées sur un triple écran, trois scènes filmées se succèdent les unes aux autres. Les scènes des deux extrémités de l'œuvre sont extraites du film de Wim Wenders *L'Ami Américain* (1977), alors que celle du milieu a été tournée par Huyghe avec le même acteur, Bruno Ganz. Dans le premier plan de Wenders, le héros quitte son appartement puis dans le troisième plan, il arrive dans un autre immeuble. Pierre Huyghe a demandé à Bruno Ganz de parcourir le trajet qui séparait les deux espaces-temps raccordés par une ellipse dans le film de Wenders, c'est-à-dire à peu près huit minutes pour parcourir les quelques centaines de mètres qui séparent les deux rives de la Seine et les bâtiments où se situent les actions. On peut se demander pourquoi Pierre Huyghe a rempli ce vide de temps par une séquence où l'imaginaire du spectateur n'a plus guère sa place. La seule alternative, pour ce dernier, consiste à recréer, à partir de ce qu'il voit, le trajet qu'aurait pu effectuer le même acteur, onze ans plus tôt.

À l'inverse, Denis Roche a réalisé *12 juillet 1971. Pont de Monvert, Lozère* et *6 août 1984. Treize ans plus tard* (fig. II, 8). Il s'agit de deux photographies prises au

[1]Jacques Derrida, *La Voix et le phénomène*, Paris, PUF, 1967, p. 73.

fig. II, 8. Denis Roche (né en 1937 à Paris)



12 juillet 1971. Pont de Montvert. Lozère

Photographie noir et blanc



6 août 1984. Treize ans plus tard.

Photographie noir et blanc

même endroit, avec la même personne, dans la même pose avec le même cadrage, mais à treize ans d'écart. Dans le face-à-face entre les deux images, vide et sans images, cette fois, l'émotion du spectateur est suscitée. Selon Philippe Dubois,

> […] surgit en silence, par la seule force opaque et muette des images, le plus grand emportement qui soit : le Temps, le temps qui, du fond du pli entre les deux photos, émerge violemment et nous crie au visage, nous crie que loin d'être suspendu par la photo, il passe, il casse, il écarte, il abyme[1].

L'ellipse est aussi le sujet principal de la vidéo *()* (fig. II, 9), que Nicole Tran Ba Vang a tournée du 1er janvier au 31 décembre 1999, à l'exception des week-ends, jours fériés et vacances. La caméra, située à l'entrée de l'appartement de l'artiste, était posée sur un pied, dirigée vers la porte, pour un plan fixe, toujours le même. Le spectateur de la vidéo voit un homme qui sort et qui entre. Sur l'écran, en bas à gauche, sont indiquées les dates et heures de chaque entrée et sortie et cet affichage permet de constater que l'homme part pour le travail le matin et rentre le soir. Chaque départ et chaque retour durent environ 7 secondes. Entre les deux, rien. Imperceptiblement, on voit la lumière se modifier au rythme des saisons, le vêtement se fait plus léger, les cheveux poussent, puis sont coupés et la caméra enregistre quotidiennement ces petits riens.

Entre deux photographies consécutives de la *Constellation de Peano*, le spectateur sait aussi qu'il s'est écoulé une journée de mon temps et peut se raconter sa propre histoire : les cheveux, devenus plus courts entre deux images, laissent imaginer le coiffeur ; l'existence de fonds différents donne à penser que l'espace de la prise de vue a pu changer, qu'un voyage a peut-être été effectué, etc.

L'intervalle de temps entre deux images est aussi le propos de l'œuvre *No Pasaran, album souvenir* (fig. II, 10), de Henri-François Imbert. Le cinéaste est parti de sept cartes postales numérotées, trouvées dans la maison de ses grands-parents, qui montrent des colonnes d'Espagnols fuyant le franquisme entre 1937 et 1938 et qui faisaient partie d'une série de trente. Imbert s'est mis à la recherche des cartes manquantes et le film mélange séquences de l'enquête et plans fixes sur les cartes postales, laissant aux spectateurs la possibilité d'étudier en détails chaque

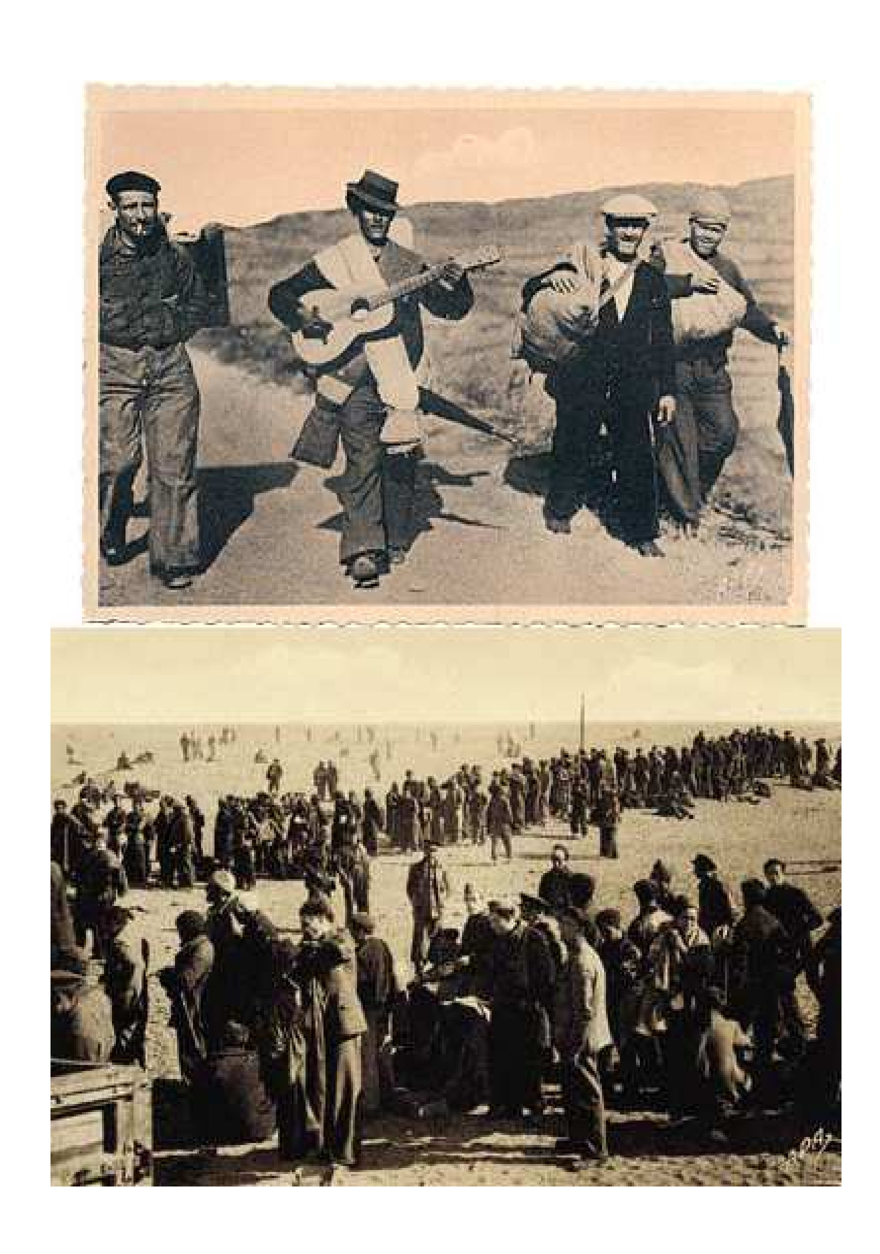
[1]Philippe Dubois, « Le Caillou et le précipice », in *Les Cahiers de la photographie*, n°23, Paris, 1989, p. 88, repris dans Philippe Dubois, *L'Acte photographique*, Paris, Nathan, 1990, p. 299-300.

fig. II, 9. Nicole Tran Ba Vang (née en 1963)



(), 1999
vidéo

fig. II, 10. Henri-François Imbert (né en 1967)



No Pasaran, album souvenir, 2003

Film, 70 mn

photographie, d'imaginer ce qui s'est déroulé hors champ. Ici des voitures alignées dans un pré, là des trains, des wagons ouverts, une foule considérable qui en sort, ou encore des familles entières parquées sur une plage abandonnée aux vents. Par exemple, deux cartes de même cadrage, représentent l'arrivée de réfugiés par le train ; pour l'une, les portes du train sont ouvertes ; pour l'autre, elles sont fermées. L'intervalle de temps non visible, l'ellipse entre les deux prises de vue laisse à l'imagination la possibilité d'évaluer la quantité de réfugiés, de supputer l'endroit où ils devront aller, etc…

Composé également de photographies filmées suivant des durées variables, le film *La Jetée*, de Chris Marker, court métrage de 29 mn réalisé en 1962, était un film sur le temps et la mémoire – temps gelé du souvenir des images fixes et temps mobile de la mémoire du cinéma – dans lequel les ellipses étaient de durées très variables puisque le rythme du montage ménage tantôt des pauses, insistantes, sur telle scène, ou tantôt des accélérations de séquences qui rejoignent presque dans leur durée le temps cinématographique (24 images par seconde), comme dans la scène du sommeil.

La succession des images dans les œuvres que nous venons d'évoquer découpe le temps selon un mode de vision discontinue, précipitant au fond d'une ellipse tous les événements intermédiaires et ne retenant d'une histoire en images qu'un nombre forcément limité d'entre elles. Le temps se vit alors en accéléré et l'énigme s'épaissit, car les images présentes semblent contenir quelque mystère à déchiffrer. C'est précisément le cas pour la séquence photographique *La Mort vient à la vieille dame* (fig. II, 11), de Duane Michals : sur la première image, une vieille femme est assise ; sur la suivante, un homme en noir entre, valises à la main. La vieille dame demeure impassible. Enfin, dans la dernière image, la vieille femme se redresse brusquement, le corps transparent, emporté par son mouvement, presque dématérialisé. L'étrange individu qui était entré se révèle être l'incarnation et la personnification de la mort.

fig. II, 11. Duane Michals (né en 1932)



La Mort vient à la vieille dame, 1969

Photographies noir et blanc

> Car dans la séquence, c'est l'ellipse qui est importante, l'entre-deux des images qui donne à voir que du temps a passé, que les choses ne seront plus jamais comme avant, que chaque instant sitôt perçu, produit déjà par lui-même son après[1].

Les images successives et discontinues de la séquence suscitent un temps virtuel, intermittent, qui ne tend ni vers l'illusion, ni vraiment vers la durée. Elles ménagent de grands vides dans lesquels l'imagination s'engouffre. Chacune d'entre elles devient le fragment d'un tout dont le photographe ne reconstitue que des morceaux.

Ainsi, alors que chez Pierre Huyghe, l'imaginaire du spectateur n'est guère sollicité, à l'inverse, dans le travail de Denis Roche, dans celui de Nicole Tran Ba Vang, de Henri-François Imbert, de Duane Michals ou dans la *Constellation de Peano*, l'intervalle entre les images est en quelque sorte mis entre parenthèses (d'où les uniques parenthèses *()* du titre de l'œuvre de Nicole Tran Ba Vang). Chacune des images s'arrache au vide et y retombe et ce qui compte, c'est l'*interstice* entre deux images, là où se loge ce que Michel Foucault appelle, en commentant les photographies de Duane Michals, la pensée-émotion :

> […] si le temps et l'expérience ne cessent de jouer ensemble, ils ne sont pas du même monde. Et le temps peut bien apporter ses changements, le vieillissement, la mort, la pensée-émotion est plus forte que lui ; elle, et elle seule, peut faire voir ses invisibles rides[2].

« L'intervalle se libère, l'interstice devient irréductible et vaut pour lui-même[3] », écrit Deleuze. Cet intervalle de temps qui, prenant son autonomie, devient *interstice*, est plus proche de la conception stoïcienne du temps que de celle d'Aristote. En effet, le temps, pour ce dernier, n'a de sens que par rapport à une visée, une finalité : le mouvement du temps est le processus susceptible de combler l'écart entre le modèle et la copie, alors que, si les stoïciens parlent du temps comme de l'intervalle du

---

[1]Patrick Roegiers, « Duane Michals, l'autoportrait du temps », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984, p. 256.
[2]Michel Foucault, « La Pensée, l'émotion », in *Duane Michals. Photographies de 1958 à 1982*, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 1982, p. VII.
[3]Gilles Deleuze, *L'Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985, p. 362.

mouvement du monde, c’est parce qu’ils se préoccupent de ce qui se passe dans cet intervalle entre le modèle et sa fin. Comme l’écrit Zaki Laïdi :

> La conquête d’une finalité ne les intéresse guère. Ce qu’ils veulent, c’est abolir cette distance entre la puissance et l’acte, c’est faire de la puissance l’acte lui-même […].
> Du même coup, le statut du mouvement, et donc du temps, s’en trouve bouleversé. Le mouvement ne comble pas l’intervalle, il le détermine[1].

[1]Zaki Laïdi, *Le Sacre du présent*, Paris, Flammarion, 2000, p. 113.

L'instant quelconque et la répétition

Chez les Grecs cependant, le « maintenant » était considéré comme « instant privilégié », au sens où nous l'avons évoqué dans la première partie. Or, la science moderne a remplacé cette notion par l'idée du temps comme variable indépendante. À partir de Galilée, le temps – et non plus l'espace parcouru – a été choisi comme paramètre fondamental : la chute des corps obéit à une loi simple car la vitesse acquise est proportionnelle à la durée de la chute. Cette découverte a signé la naissance de la dynamique moderne, qui allait donner au temps un statut inédit et mathématisable. Comme l'écrit Deleuze : « La révolution scientifique moderne a consisté à rapporter le mouvement, non plus à des instants privilégiés, mais à l'instant quelconque[1] ».

La répétition est la marque de ce temps mathématisable, de cet instant devenu quelconque, d'autant que pour l'être humain, elle est une nécessité : c'est un moyen de maîtriser le devenir, de le domestiquer par la répétition des instants temporels, en opérant sur la substance même du temps.

1) Abolition du temps

Et comme la répétition constitue l'horizon de tout rituel social, elle accentue le présent, en permettant de résister à l'entropie sociale, en niant l'écoulement du temps et la dégradation qui lui est corollaire. Ainsi, pour Michel Maffesoli, la répétition

> […] est une protection contre le temps qui passe, contre l'angoisse du devenir[2]
> le monde fantastique des images […] anéantit le temps qui passe dans un éternel retour du même […] qui permet à la vie sociale et individuelle de se rejouer toujours et à nouveau[3].

Lorsqu'il termine une séance de travail et pour bien marquer le temps qui passe, Roman Opalka se prend en photographie dans des conditions invariablement identiques d'une photographie à l'autre : fond blanc (en fait, le « Détail » en cours), avec une chemise blanche, baignant dans un éclairage blanc, et toujours la même expression sur le visage (fig. II, 12). Il remplace ainsi l'image irréfutable d'un seul

---

[1]Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 13.
[2]Michel Maffesoli, *La Conquête du présent* (1979), Paris, éd. Desclée de Brouwer, 1998, p. 115.
[3]Ibid, p. 110.

fig. II, 12. Roman Opalka



Opalka 1965/1-∞ Détail 993460-1017875 (fragment)
Acrylique sur toile, 195 x 125 cm

Opalka 1965/1-∞ Détail 1987108-2010495 (fragment)
Acrylique sur toile, 195 x 125 cm



Opalka 1965/1-∞ Détail 2981421-3008116 (fragment)
Acrylique sur toile, 195 x 125 cm

Opalka 1965/1-∞ Détail 3996082-4021853 (fragment)
Acrylique sur toile, 195 x 125 cm

instantané par une séquence, la succession des autoportraits photographiques. Le temps est découpé et c'est en échappant à la photographie unique qu'il tente de le maîtriser, de le dominer. L'accomplissement jour après jour de son programme se fera jusqu'à ce que la mort s'ensuive. Compter apportera peut-être la mort, mais compter construit aussi l'œuvre. Chez Opalka, comme sans doute aussi chez On Kawara, la répétition de gestes ou de postures marque un désir absolu de nier le temps.

Mon travail dans la *Constellation de Peano* était également fondé sur le principe de la répétition, exercée chaque jour, dans un processus fait d'étapes successives, soutenu par le désir de résister au temps. Tout indique une volonté de nier le temps avec son cortège d'aléas : le caractère répétitif et exhaustif des prises de photographies quotidiennes, la monotonie apparente des éléments exposés sur le mur, la constance des supports et des formats, l'uniformité qui efface l'anecdote, gomme les péripéties et réduit les circonstances à l'exemplarité d'un canevas identique. Le temps se retrouve cependant dans la régularité métronomique avec laquelle se sont multipliées les prises de vue. Par ailleurs, comme nous l'avons noté au début de cette partie (page 101), les nombres inscrits sur les négatifs indiquent les numéros du jour où la photographie a été prise et ce décompte systématique permet de visualiser les rythmes de cet exercice qu'était la prise journalière de photographies, d'en vérifier le mouvement ordonné et systématique.

2) La répétition et l'infini

La courbe elle-même, dessinée à la fois sur les caissons lumineux et le long du fil électrique qui la reproduit encore, mais à une autre échelle, est une sorte de machine répétitive, qui pourrait se dissoudre à l'infini. Sur l'écran de l'ordinateur, la construction, basée sur le principe de la self similarité, fait apparaître petit à petit, de façon répétitive et fascinante dans sa monotonie, suivant un déroulement progressif et régulier comme celui d'une horloge, chaque nouvelle étape marquant une autre avancée, une ligne qui remplirait le plan, si la définition de l'écran le permettait. La répétition du motif particulier de chaque élément de la courbe de Peano, à la manière

d'une mélodie – mélodie de la ligne qui court sur l'écran –, veut nous aspirer comme dans un rêve et nous donner le vertige de l'infini.

Le réseau formel de la surface des toiles de Simon Hantaï (fig. II, 13) peut lui aussi s'étendre à l'infini, organisé de manière répétitive en un quadrillage régulier dans lequel chaque élément coloré devient à lui seul une sorte de petite peinture. Une même procédure, systématique, caractérise sa méthode de travail : la toile est d'abord pliée en une structure répétitive, travaillée sans son châssis puis peinte « aveuglément », et la peinture est révélée lorsque la toile est dépliée. Le temps est donc d'abord enfoui, puis découvert avec la matière.

3) La répétition comme règle mécanique qui rend visible la manifestation du temps

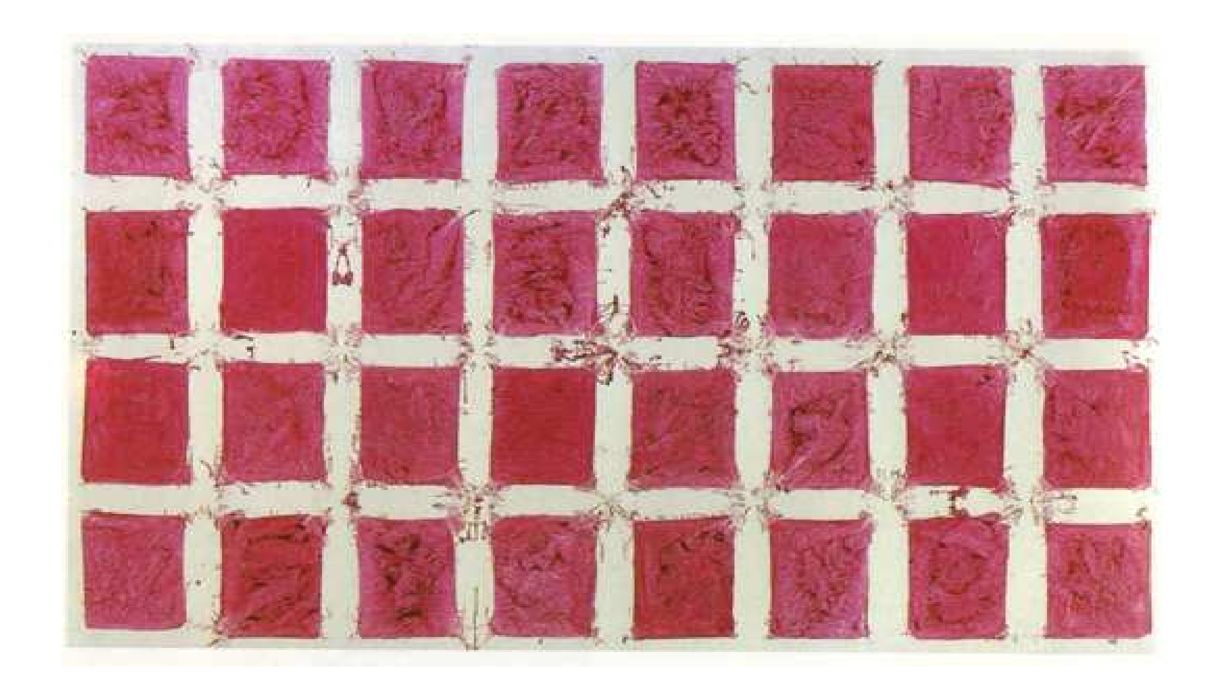
Le mécanisme de la méthode que s'est fixée Simon Hantaï, du geste qui consistait, chaque matin, à faire ma photographie, ces procédures froides et machinales sont des actes de pur enregistrement, comme l'était sans doute celui d'On Kawara envoyant des télégrammes portant la mention « je suis toujours vivant » (fig. II, 14). L'emploi d'une règle stricte à laquelle l'artiste se tient rigoureusement n'est pas neuve : un des intérêts majeurs des procédés de la perspective[1] résidait dans le désir de « donner corps » à la pure théorie et de s'y plier en abandonnant toute recherche de style ou d'expression. Les opérations sont purement mécaniques. Le « moi » de l'artiste s'y dissout, son sens le plus cher, la vue, y devient inutile. Seul demeure le choix conceptuel auquel il se range entièrement.

François Morellet cultive lui aussi fortement la notion de système, un système qui, une fois posé, fonctionne de manière quasi autonome. Une règle du jeu très concise existe avant l'œuvre et détermine précisément son développement et donc son exécution. Morellet réduit au minimum l'intervention de l'artiste, de sa créativité, de sa sensibilité et « le nombre de ses décisions subjectives[2] ». D'une règle triviale (fig. II, 15) peuvent alors émerger des structures inattendues. Il y a

[1] *Costruzione leggitima*

[2] François Morellet, *Mais Comment taire mes commentaires,* Paris, ENSBA, 1999, p. 115.

fig. II, 13. Simon Hantaï (né en 1922)



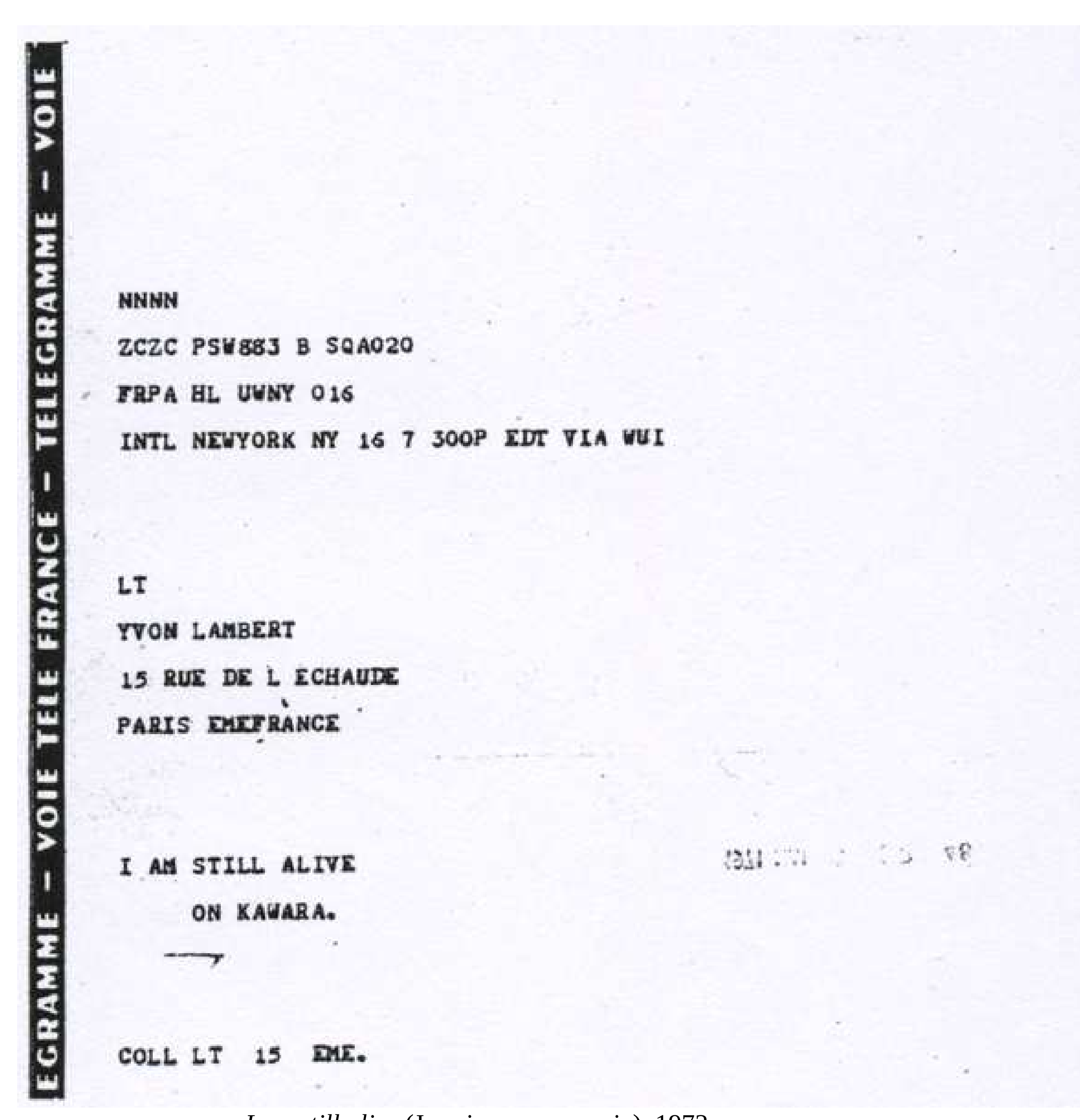
Tabula, 1980

Acrylique et huile sur toile

286 x 465 cm

Paris, Musée national d’Art Moderne

fig. II, 14. On Kawara



EGRAMME – VOIE TELE FRANCE – TELEGRAMME – VOIE

NNNN

ZCZC PSW883 B SQA020

FRPA HL UWNY 016

INTL NEWYORK NY 16 7 300P EDT VIA WUI

LT

YVON LAMBERT

15 RUE DE L ECHAUDE

PARIS EMEFRANCE

I AM STILL ALIVE

ON KAWARA.

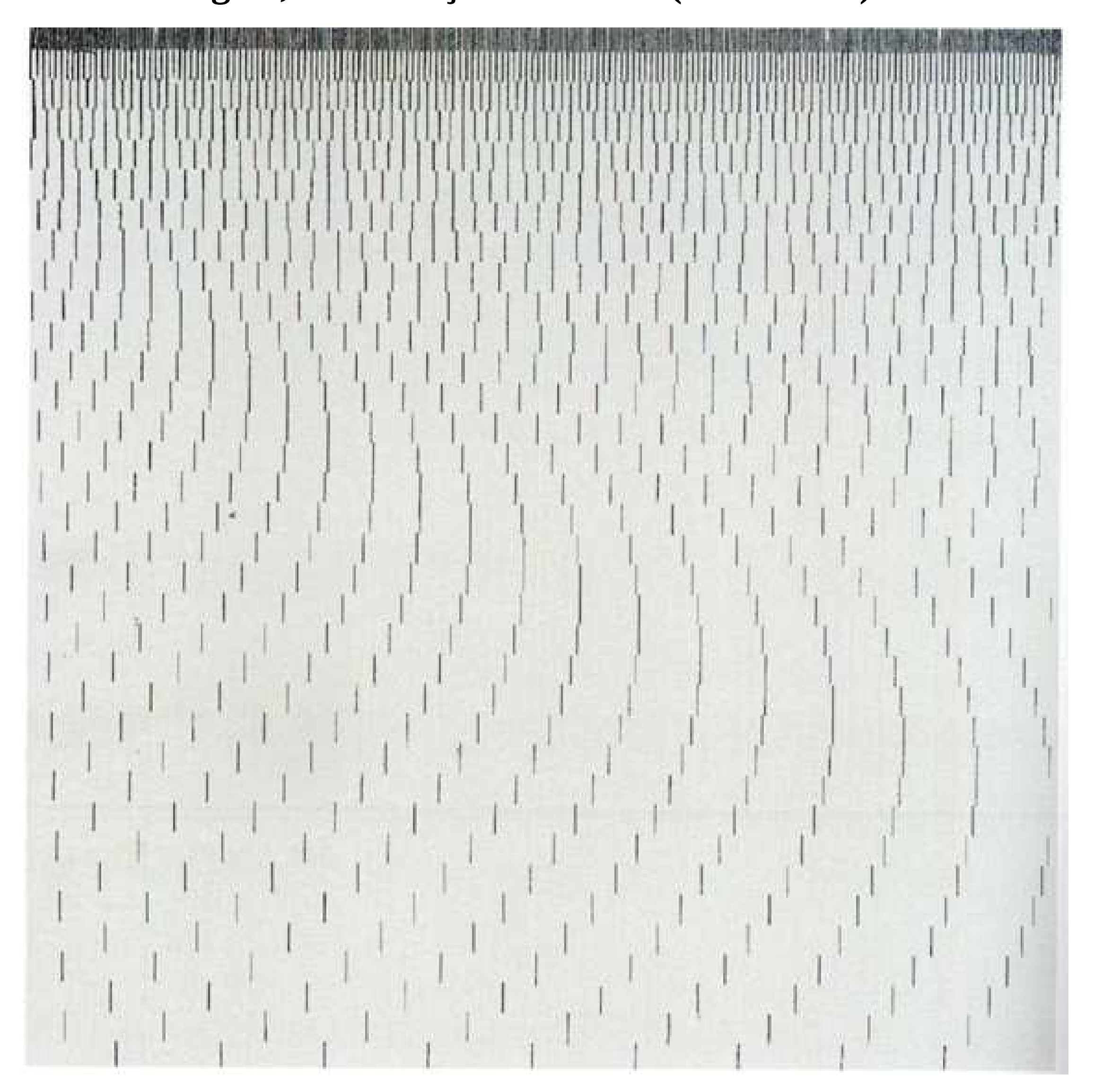
COLL LT 15 EME.

I am still alive (Je suis encore en vie), 1972

Télégramme adressé à Yvon Lambert

L’un des télégrammes qu’On Kawara envoie à intervalles irréguliers depuis 1970 en réponse souvent à des requêtes du milieu artistique

fig. II, 15. François Morellet (né en 1926)



Tirets de 4 cm dont l'espacement augmente à chaque rangée de 4 mm, alignement côté gauche décalé à chaque rangée d'un espace, 1975

Acrylique sur toile

140 x 140 cm

Collection Manfred Wandel

là une expérimentation intellectuelle qui n'est pas sans rappeler la démarche du scientifique. L'imprévisible surgit de la rigueur.

4) La réplique et l'invention

La régularité des prises de vues, de même format et de même cadrage pour la *Constellation de Peano* ; le systématisme de l'accrochage des instantanés familiaux selon un ordre rigoureux pour *Instantanés mobiles* sont des traits qui caractérisent notre perception du temps, dépendante d'événements qui se reproduisent régulièrement. Cependant, dans le même moment où cette régularité est appliquée avec rigueur, des changements, des variations imprévisibles apparaissent – un peu plus d'ombre sur le côté droit d'un visage pour un autoportrait, un sourire plus accentué sur un autre, des similitudes inattendues entre deux visages suspendus à la spirale de cuivre… Le temps n'est plus perçu alors comme répétition régulière des moments, mais comme initiateur de nouveautés. C'est ce que Georges Kubler appelle « la réplique et l'invention ». Aristote aurait peut-être dit « les accidents » de l'histoire :

> Les désirs humains sont écartelés à chaque instant entre la réplique et l'invention, entre le désir de revenir au modèle connu et le désir d'y échapper par une nouvelle variation. […] Dans tout acte, la fidélité au modèle et sa transformation sont inextricablement liées, dans des proportions qui assurent une répétition reconnaissable et les variations mineures autorisées par le moment et les circonstances[1].

Les deux tendances du temps sont à l'œuvre ici : l'une qui consiste à continuer en conservant, à conserver en recommençant ; l'autre qui, comme l'écrit Nicolas Grimaldi, « lui assigne l'avenir comme une aventure, non comme une répétition mais comme une innovation, non comme un recommencement mais comme une invention[2] ».

5) La répétition et le quotidien

La règle que s'impose Roman Opalka en utilisant chaque jour son pinceau pour représenter la suite des nombres est aussi une règle de vie. Il rappelle d'ailleurs que

---

[1] George Kubler, *Formes du temps* (*Shapes of Time*, 1962), Paris, éd. Champ libre, 1973, p. 111.
[2] Nicolas Grimaldi, *Ontologie du temps*, Paris, PUF, 1993, p. 152.

son travail n'est pas sans similitudes avec le travail répétitif de son père, mineur de fond en Pologne. Tout être humain passe d'ailleurs une grande partie de son existence dans des activités répétitives : se laver, s'adonner à des travaux ménagers, enseigner les mathématiques… La monotonie du recommencement est caractéristique de la vie même, dans cette nécessité biologique d'accomplir les fonctions vitales. Le labeur, qui était la première des catégories à travers lesquelles Hannah Arendt s'efforçait de comprendre la temporalité humaine, sert à l'entretien de la vie, dans un processus sans commencement ni fin. Englouti dans le flux d'une vie répétitive et d'une quotidienneté sans enchantement, l'homme n'est capable d'aucune distance par rapport à ce qu'il produit. À ce labeur, Arendt opposait la condition temporelle de l'*Homo faber,* qui fabrique, et par là refuse de se laisser engloutir dans la quotidienneté de l'existence, en organisant un parcours de vie porteur d'un commencement et d'une fin, et c'est vers cela que tend l'art. Pour Arendt, la référence au temps comme *passage* serait la marque du labeur, alors que celle du temps comme *durée* serait celle de l'œuvre. « L'œuvre et ses produits – le décor humain – confèrent une certaine permanence, une durée à la futilité de la vie mortelle et au caractère fugace du temps humain[1] ».

Gilles Deleuze oppose également – en les mettant en relation – la répétition dans l'art et la monotonie répétitive de notre existence :

> Plus notre vie quotidienne apparaît standardisée, stéréotypée, soumise à une reproduction accélérée d'objets de consommation, plus l'art doit s'y attacher, et lui arracher cette petite différence qui joue d'autre part et simultanément entre d'autres niveaux de répétition […] pour nous conduire des mornes répétitions de l'habitude aux répétitions profondes de la mémoire, puis aux répétitions ultimes de la mort où se joue notre liberté[2].

La répétition est partie intégrante de l'œuvre d'Andy Warhol, et en particulier dans ses films sur le corps au quotidien, comme *Sleep* (1963), qui exposait durant cinq heures et vingt minutes le corps ensommeillé de John Giorno. Le temps y était donné tel quel et Andy Warhol y réalisait ce que, plusieurs années auparavant, Fernand léger avait imaginé :

---

[1]Hannah Arendt, *Condition de l'homme moderne*, Paris, Calmann-Lévy, 1983, p. 43.
[2]Gilles Deleuze, *Différence et répétition*, Paris, Épiméthée, PUF, 1968, p. 375-376.

> J'ai rêvé au film des « 24 heures », d'un couple quelconque, métier quelconque…Des appareils mystérieux et nouveaux permettent de les prendre « sans qu'ils le sachent » avec une inquisition visuelle aiguë pendant ces 24 heures, sans rien laisser échapper : leur travail, leur silence, leur vie d'intimité et d'amour. Projetez le film tout cru sans contrôle aucun. Je pense que ce serait une chose tellement terrible que le monde fuirait épouvanté, en appelant au secours, comme devant une catastrophe mondiale[1].

Nous ne sommes pas loin de la réalité de certaines émissions télévisées actuelles, et le monde n'a pas fui, épouvanté...

Dans *Sleep*, le temps colle aux images, « parfaite adhésion du cinéma au temps, parfaite adhérence des images à son écoulement[2] », comme dans la vidéo intitulée *La Région centrale* (fig. II, 16), de Michael Snow, où pour filmer une région désertique du Canada, l'artiste a accroché la caméra à une machine programmée qui, par ses mouvements, permet de montrer le paysage, du lever au coucher du soleil.

5) Fatalité, destin, éternel retour

Dans tous ces travaux, la prise en compte du temps est indissociable du retour, de la réitération, du cycle, de la répétition et même parfois du rite. Par les règles auxquelles s'astreignent les artistes, répétées sur de longues périodes temporelles, les œuvres gagnent une sorte de lustre esthétique. Cette répétition permet de nier le temps dans un éternel retour du même, thème cher à Nietzsche pour qui le devenir était un revenir. « revoir encore et toujours tout ce que nous avons vu[3] », écrit Nicolas Grimaldi, et c'est bien ce que le spectateur éprouve lorsqu'il feuillette le *Labyrinth* (fig. II, 17) de Richard Long, livre de photographies prises toutes d'un même lieu. Le point de fuite, au fond de chaque image, évoque « l'arrêt forcé ou le retour en arrière »[4].

Nulle évolution, mais toujours la répétition, dans une même attente, constamment déçue, fatalité, éternel retour, cul-de-sac, piétinement, tels sont les termes en lesquels nous pouvons décrire aussi *Le Travail du plâtre*, pièce écrite et mise en scène par Jean-Michel Rabeux, montée au théâtre de la Rose des vents, à Villeneuve d'Ascq, du

---

[1]Fernand Léger, *Fonctions de la peinture*, Paris, Gonthier, 1965, p. 171.
[2]Alain Fleischer, « La Cinémachine de Michael Snow », in *Michael Snow, panoramique*, Bruxelles, Société des expositions des beaux arts de Bruxelles, 1999, p. 39-40.
[3]Nicolas Grimaldi, *Le Désir et le temps* (1971), Paris, Vrin, 1992, p. 295.
[4]Anne Mœglin-Delcroix, *Esthétique du livre d'artiste*, Paris, BNF, 1997, p. 230.

fig. II, 16. Michael Snow (né en 1929)



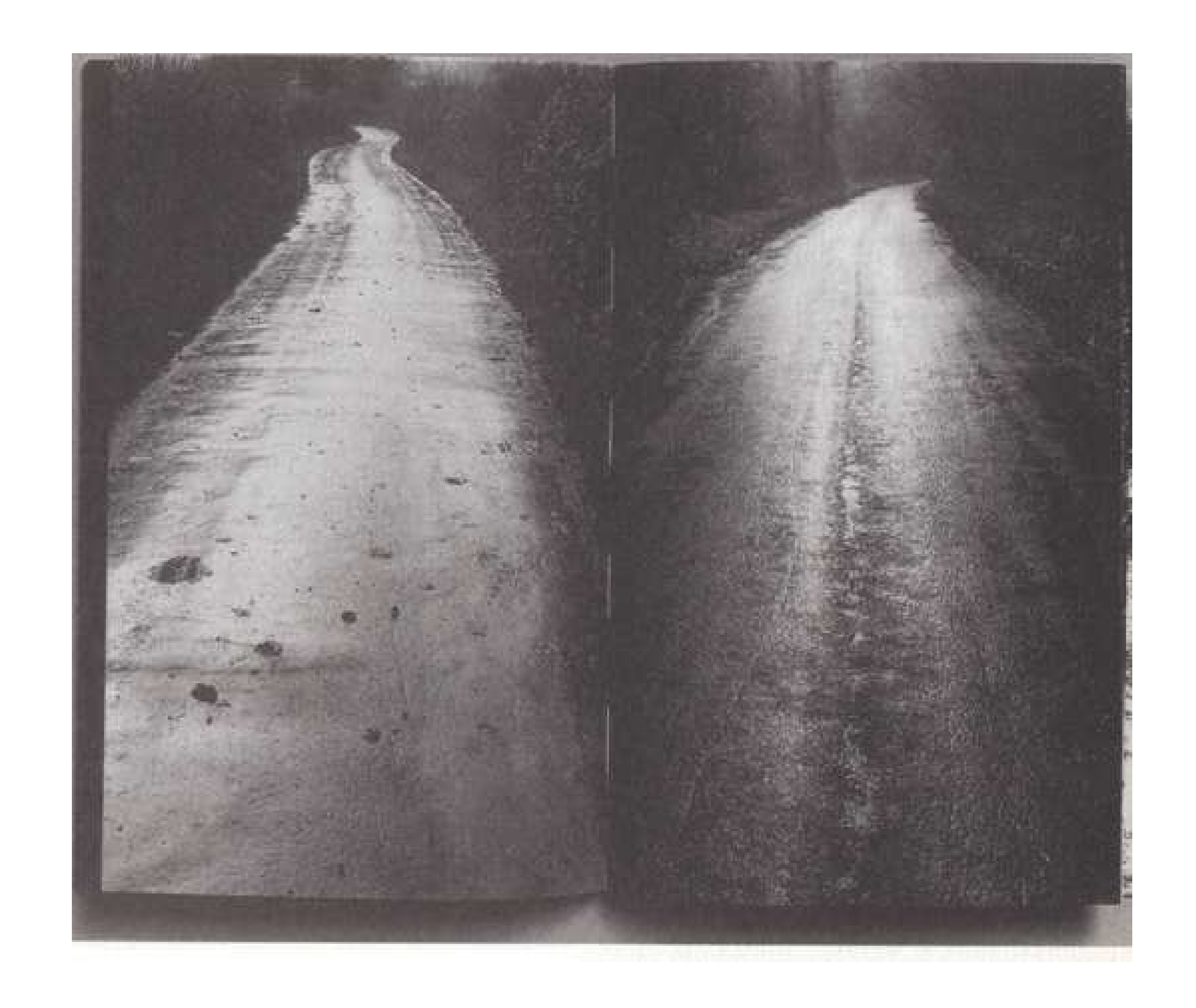
La Région centrale, 1971

Film, 3 heures, couleur

Photographie de tournage

Collection Cinémathèque royale de Belgique

fig. II, 17. Richard Long



Labyrinth, 1991

Série de photographies de routes de campagnes en Angleterre

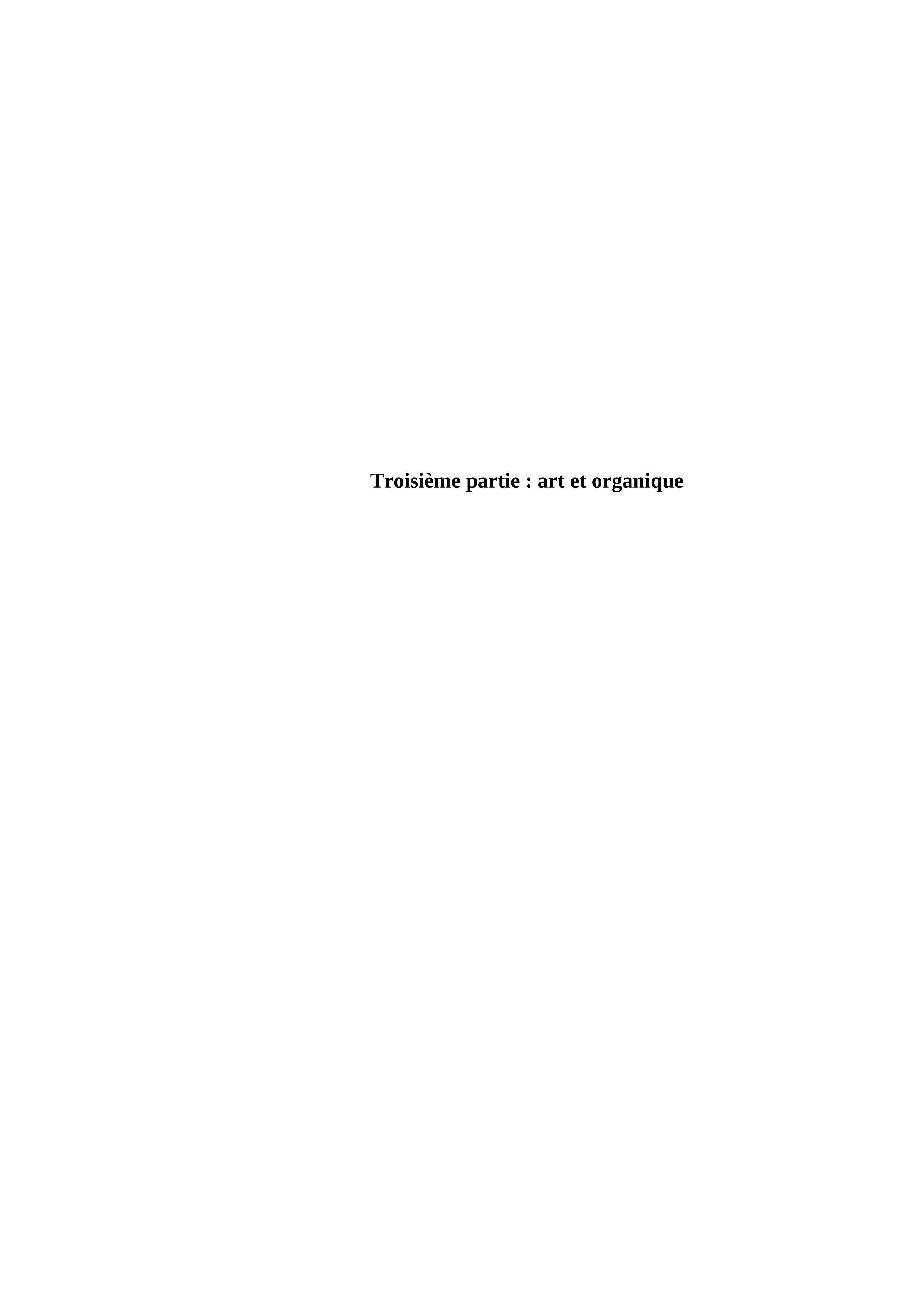
Livre d’artiste, 94 pages.

20,3 x 13,3 cm

17 au 20 mai 1994 : lorsque commence le spectacle, dix hommes et femmes montent un échafaudage de métal, puis gâchent du plâtre et le projettent contre cette structure de ferraille, le lissent de telle sorte qu'ils construisent un mur, sur lequel ils peignent ensuite une fresque. Enfin, trois grosses boules d'acier viennent en balancier s'écraser contre le mur qu'elles abattent. Juchés sur les déchets de leur œuvre, les protagonistes se mettent à jouer une fanfare puis évacuent et nettoient le plateau. Le spectacle peut recommencer le lendemain. « Qui sont-ils ces hommes de plâtre, sinon vous aux prises avec la vie qui glisse comme le plâtre entre nos doigts[1] ? ».

Roman Opalka qui compare son travail à celui de son père, Andy Warhol qui filme le sommeil de son ami, le quotidien dans sa banalité, mis en scène dans les travaux d'artiste, sont caricaturés par Rabeux sur les planches du théâtre, dans un travail du plâtre qui symbolise nos existences de tous les jours.

[1]Jean-Michel Rabeux, « Se jouer de la mort », in *Le Journal du théâtre La Rose des vents,* Villeneuve d'Ascq, n° 3, saison 1993-1994, p. 10.



Troisième partie : art et organique

Le cheminement détermine le caractère de l'œuvre accomplie. La formation détermine la forme et prime en conséquence celle-ci.
Paul Klee, *Philosophie de la création*

Dans l'art, la répétition est à l'image de celle du quotidien des vies. Elle imite la monotonie des gestes que nous impose la nécessité vitale. Car l'art s'attache à la quotidienneté, et à l'organique. C'est le lien entre l'art et la vie, entre l'œuvre d'art et son organicité qui va être interrogé ici. Les éléments personnels de la *Constellation de Peano* – les négatifs des autoportraits – sont intégrés dans l'évocation « objective » de la linéarité du temps des horloges, symbolisée par la continuité de la courbe de Peano, dans une confrontation du temps chiffré et du temps vécu, du temps de la nature et du temps humain. On peut remarquer que, dans la physique stoïcienne et contrairement à Aristote, c'était l'acte, et non le nombre seul, qui délimitait le temps, le mouvement. Le temps stoïcien n'était pas uniquement un temps mathématique et le grand mouvement périodique qui scande le temps infini selon les naissances du monde et ses conflagrations, se définissait aussi bien, comme dans la *Constellation de Peano*, par les révolutions, c'est-à-dire un temps mathématique, que par la vie organique de ce vivant qu'est l'univers.

Si le temps est fondamental pour la philosophie, il demande, dans l'art, à se compromettre avec le vécu, avec le temps individuel, subjectif, élastique, minuscule, tel que le vit par exemple l'opérateur photographique. Il ne peut se limiter seulement à être un temps mathématique abstrait, noble, régulièrement découpé. Mais les mathématiques même sont-elles si éloignées des notions naturelles de croissance et de reproduction ? Les courbes fractales, les spirales ne sont-elles pas d'abord des courbes de la nature ? Existe-t-il un fossé entre organicité et formalisme ?

Alors que la transparence de la *Mimesis* n'est plus vraiment le souci de l'art contemporain, la nature continue quand même à servir de point de départ, de « modèle » à l'œuvre d'art. Comment la nouvelle opacité qu'elle engendre est-elle le résultat de cheminements, de combinaisons multiples, de retours en arrière et de conduites labyrinthiques ?

Et existe-t-il aussi une vie non organique ? Si oui, comment pourrait-elle donc être définie en comparaison de la vie organique ?

Répétition, fractales et organicité

1) Répétition et renouvellement

Reprendre des travaux antérieurs, pour les améliorer, est une constante de la vie quotidienne autant que de celle de l'artiste. Dans sa manière de composer, Pierre Boulez revient sans cesse sur ses œuvres précédentes, pour en développer des potentialités premières. Il s'agit de mutation du matériau sonore à l'instar du jardinier qui, par le jeu des greffes ou des bouturages, obtient une véritable transformation de la nature. Par exemple, l'œuvre *Sur Incises*[1] trouve son origine, comme son titre l'indique, dans *Incises*, morceau pour piano, créé en 1994. Son interprétation à la Cité de la Musique, le 22 octobre 2003, a permis d'apprécier un très beau travail sur la résonance, par la mise en espace du son, valorisée par la place des musiciens et par l'entrelacs perpétuel des traits et des notes répétées. Je ne connaissais pas alors l'œuvre *Incises*, que j'ai entendue le 19 février 2005 à la Cité de la Musique et j'ai eu l'occasion de constater combien le matériau d'*Incises* avait été transfiguré dans *Sur Incises*, véritable enrichissement de la partition originale pour piano, même si l'entrelacement des notes répétées et des arabesques y était déjà présent. « …c'est une architecture infinie. On peut l'arrêter, mais lorsqu'on ajoute un élément, la forme se redéploie, il n'y a pas de fin, on tourne. […] j'envisage de refaire certaines parties de *Repons*[2] […]. Il y a un point d'arrêt dans *Repons*, comme un plot, final. C'est comme une serrure qui se referme, que je déplace à volonté[3] ». Tels sont les termes employés par Boulez pour évoquer sa conception de la création d'une œuvre – en l'occurrence musicale – et qui peut s'appliquer également aux œuvres d'art moderne ou contemporaine. La manière de créer de Frantisek Kupka est du même ordre, une auto-organisation en boucle de la création artistique : toute sa vie, il a, comme Boulez, retravaillé, modifié, ses premiers tableaux.

[1]Œuvre de Pierre Boulez pour trois pianos, trois harpes et trois percussions.
[2]Œuvre de Pierre Boulez pour six solistes, ensemble et dispositif électronique.
[3]Pierre Boulez, Entretien avec Franck Mallet, in *Art Press*, n° 302, juin 2004, p. 22.

2) Le Cosmos, le Tout, l'Ouvert

Il est significatif de le voir comparer son travail plastique à un organisme. Le seul sujet de l'art est, pour lui, la dynamique de la création et celle-ci s'accorde sur celle du vivant. Le mécanisme de la création est « semblable à celui d'une cellule élémentaire : ses mouvements de dilatation et de contraction correspondent au rythme cosmique de la reproduction et du retour[1] ».

Kupka a une vision organiciste de l'œuvre d'art, métaphore de la création, vue non pas comme une émergence dans l'instant, mais comme une perpétuelle mutation dans la durée, aussi logique que la nature et aussi rationnelle que la volonté cosmique. Il aurait aimé que l'artiste crée avec la même logique que le fait la nature : « Les exemples de cohérence organique dans le monde ambiant s'offrent, à portée de main, à tout peintre, à tout sculpteur. Penseraient-ils créer aussi logiquement que le fait la nature[2] ! ».

En particulier, *Conte de pistils et d'étamines* (fig. III, 1), métaphore de l'orgasme masculin, renvoie au motif de la fécondation, de la génération de la vie végétale, de la sexualité de la nature : on croit voir des corps enlacés jaillir du cœur de la « fleur ».

Pour Kupka, un tableau est une partie qui participe au renouvellement d'un tout – l'œuvre en général comme concrétisation de la vie créatrice en évolution. Umberto Boccioni insistait aussi sur cette appartenance à un tout : « La vie réside dans l'unité de l'énergie, nous sommes des centres qui recevons et transmettons de telle sorte que nous sommes indissolublement liés à tout[3] ». Dans *Instantanés mobiles*, chaque photographie fait également partie d'une totalité qui se renouvelle en permanence par les mouvements de l'installation ou par le point de vue du spectateur qui se déplace. On peut se souvenir, à ce propos, que Gilles Deleuze a décrit, dans un autre contexte : « l'ouverture d'un tout qui dure, et dont les mouvements sont autant de coupes mobiles traversant les systèmes clos[4] ».

---

[1]Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques* (1ère édition en tchèque en 1923), Paris, éd. Cercle d'art, 1989, p. 199.
[2]Ibid, p. 120.
[3]Umberto Boccioni, cité par Raffaele de Grada, *Boccioni, Il mito del moderno*, Milan, Edizioni per il Club del libro, 1962, p. 88.
[4]Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 22.

fig. III, 1. Frantisek Kupka(1871-1957)



Conte de pistils et d'étamines n°1, 1919-1922

Huile sur toile

85 x 73 cm

Paris, Musée national d'Art moderne

Paul Klee (fig. III, 2 et fig. III, 3) pensait également que l'art était à l'image de la création. « C'est un symbole, tout comme le monde terrestre est un symbole du cosmos[1] ». Il évoquait un « romantisme de fusion dans le Grand Tout[2] ». Kupka ou Klee ont ainsi une approche assez semblable du Tout, qu'il soit infiniment petit – en particulier pour les travaux de Klee – ou infiniment grand.

« Partout où quelque chose vit, il y a, ouvert quelque part, un registre où le temps s'inscrit[3] », écrivait Bergson, et Gilles Deleuze, quelques décennies plus tard, le commentait :

> […] si le vivant est un tout, donc assimilable au tout de l'univers, ce n'est pas en tant qu'il serait un microcosme aussi fermé que le tout est supposé l'être, c'est au contraire en tant qu'il est ouvert sur un monde, et que le monde, l'univers, est lui-même l'Ouvert[4].

3) Le tout et la partie : les fractales

Dans la branche mathématique qu'est la topologie, tout point d'un ensemble ouvert, appelé aussi plus concisément « ouvert », possède un voisinage contenu dans l'ouvert. Ainsi, l'ouvert est défini comme accueillant, c'est en quelque sorte une ouverture sur le voisinage. Dans la rigueur de ses courbes et dans sa blancheur toute mathématique, la *Constellation de Peano* forme aussi un tout complexe, constitué d'une multitude de points sombres. Elle oblige le regard à accommoder pour appréhender l'infiniment petit des détails des négatifs photographiques et incite le corps à reculer pour percevoir l'infiniment grand que pourrait devenir, en extrapolant, la structure des caissons lumineux.

Mais la construction fractale, infrastructure de la *Constellation de Peano*, est le paradigme de cette notion du tout et de la partie et nous pouvons l'analyser sur la courbe visualisée par la *Constellation de Peano.*

Il existe en réalité plusieurs modèles de courbes de Peano qui se construisent toutes de la même façon – par récurrence. Certaines, dont celle qui est utilisée dans mon travail, sont formées d'une succession de segments qui ne se coupent jamais et

[1]Paul Klee, *Théorie de l'Art moderne*, trad. par Pierre-Henri Gonthier, Paris, Gonthier, 1964, p. 40.
[2]Ibid, p. 27.
[3]Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 508, *16*.
[4]Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 20.

fig. III, 2. Paul Klee



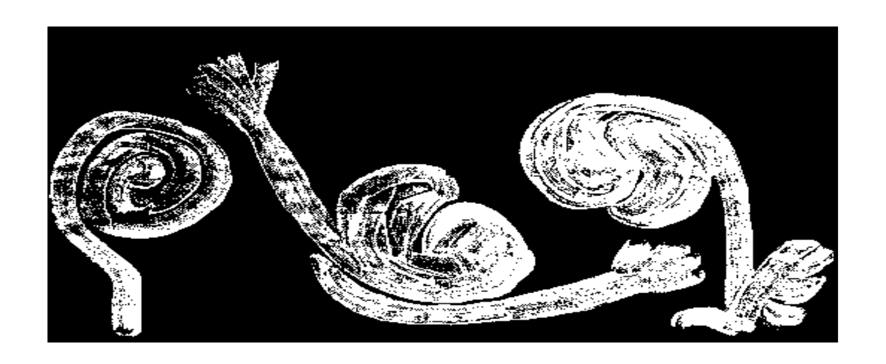
Le Temps, 1933

Aquarelle sur bois

25,5 x 21,6 cm

Berlin, Staatlichen Museum

fig. III, 3. Paul Klee



Germination pathétique, 1939

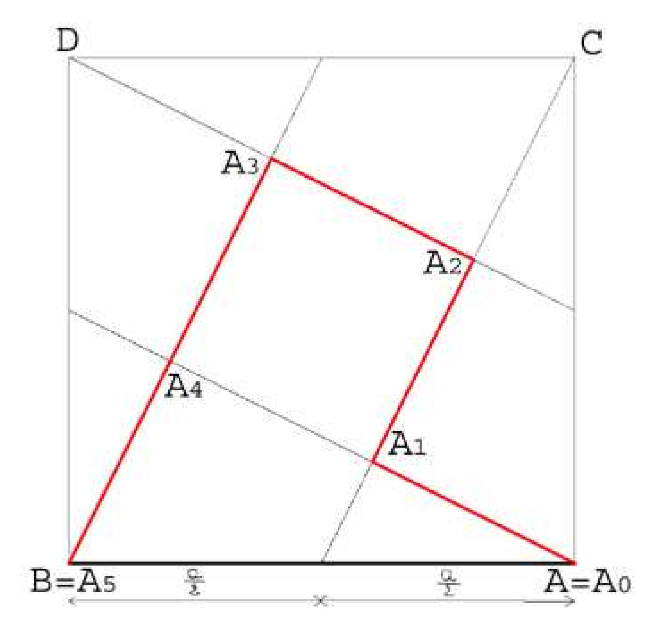
couleurs à la colle sur papier

45,4 × 48,4 cm

qui recouvrent la totalité d'une surface donnée. On ne peut donc les représenter que par des approximations, de plus en plus fines.

1ère étape : on trace le segment [AB] = [A_0A_5], de longueur a. *Le segment [AB] est la première approximation de la courbe de Peano.*

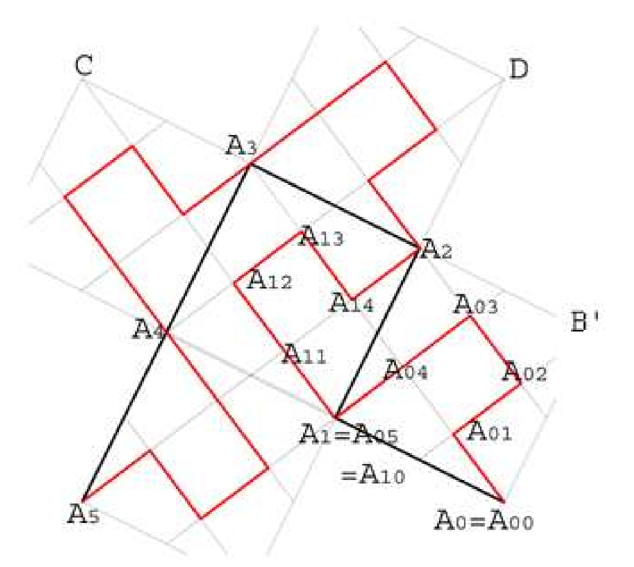
2ème étape : on construit le carré [ACDB] dont l'un des côtés est le segment [AB]. On repère le milieu de chaque côté du carré et on construit (en joignant un sommet du carré au milieu de l'un des côtés opposés) deux segments parallèles et deux autres qui leur sont perpendiculaires (voir schéma ci-après). *La ligne brisée [$A_0A_1A_2A_3A_4A_5$] représente alors une seconde approximation de la courbe de Peano* (elle est tracée en rouge sur le schéma ci-après).



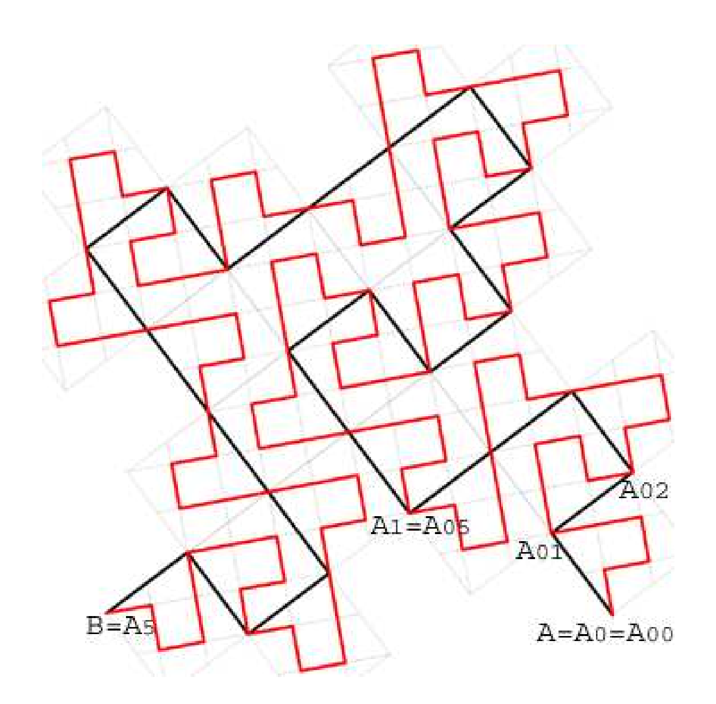
3ème étape : la ligne brisée [$A_0A_1A_2A_3A_4A_5$] est reprise et tracée en noir (voir schéma ci-après). On réitère alors l'opération précédente, à partir du segment [A_0A_1] = [$A_{00}A_{05}$] : construction du carré [$A_0B'A_2A_1$], des deux parallèles et des deux segments qui leur sont perpendiculaires, puis de la ligne brisée

$[A_{00}A_{01}A_{02}A_{03}A_{04}A_{05}]$. La construction s'effectue de façon semblable à partir des segments $[A_2A_3]$ et $[A_3A_4]$. Pour les segments $[A_1A_2]$ et $[A_4A_5]$, elle se fait dans le sens $[A_2A_1]$ (et non $[A_1A_2]$) et dans le sens $[A_5A_4]$ (et non $[A_4A_5]$) – ceci afin qu'aucun segment ne coupe un autre segment. *La ligne brisée $[A_{00}A_{01}A_{02}A_{03}A_{04}A_{05}A_{11}A_{12}A_{13}A_{14}A_{2...}A_5]$ ainsi obtenue, représentée en rouge sur le schéma, est une 3ème approximation de la courbe*, elle a en commun avec la précédente les points $A_0 = A_{00}$, $A_1 = A_{05}$, $A_2 = A_{15}$, $A_3 = A_{25}$, $A_4 = A_{35}$ et $A_5 = A_{45}$.

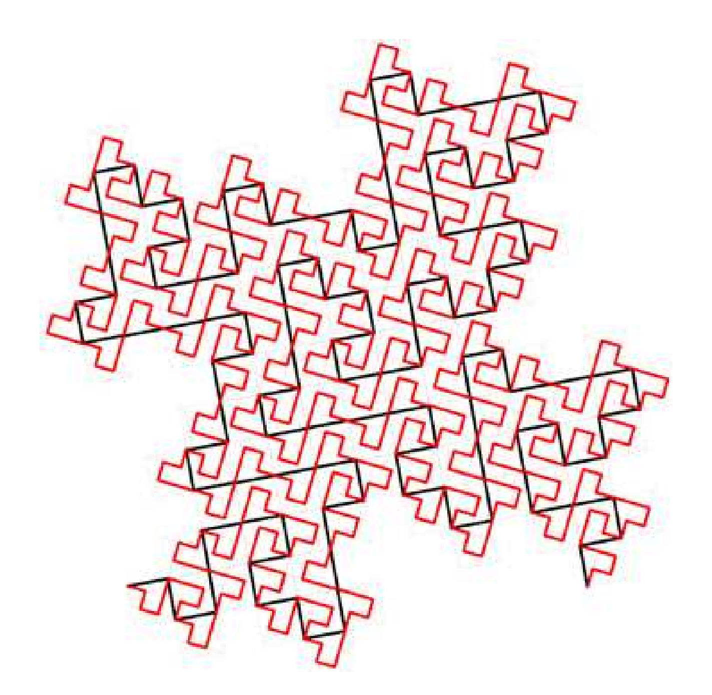
Dans la *Constellation de Peano*, cette 3ème approximation est tracée sur le mur à l'aide du fil électrique et sur les caissons lumineux, elle relie par un tracé noir les négatifs photographiques.



4ème étape : la ligne brisée tracée en rouge à l'étape précédente, est reproduite ci-après en noir et on réitère le procédé, à partir des segments $[[A_{00}A_{01}]$, $[A_{01}A_{02}]$…



5[ème] étape :



On procède de la même manière pour les étapes suivantes.

En réitérant ce procédé, on constate alors que, devant la succession sans fin des protubérances et des invaginations, on ne peut plus vraiment parler d'une ligne lisse, mais on a l'impression que le contour couvre des parties entières de la surface du

papier. Cet objet qui n'est ni une ligne, ni une surface, est appelé *objet fractal*. Sa dimension est en général intermédiaire entre celle d'une ligne (d = 1) et celle d'une surface (d = 2). On peut démontrer que la dimension de la courbe de Peano vaut 1. Pour une approche plus mathématique de cette construction et de cette notion de dimension, le lecteur curieux pourra se reporter à l'annexe 1, pages 397 à 402. Il existe de nombreuses fractales, dont certaines peuvent être très belles (fig. III, 4).

4) L'infini, le tout et la partie

Cette répétition à l'infini était un questionnement majeur des mathématiciens à l'époque de Peano. Si la courbe construite pour mon travail plastique n'est qu'une approximation de la courbe de Peano, la véritable courbe de Peano – obtenue par la réitération infinie[1] du procédé – recouvre exactement tous les points d'une partie plane donnée et se caractérise par un noircissement total de cette surface et elle ne semble donc pas *a priori* exploitable par un plasticien. Les six premières étapes sont toutefois visibles sur l'écran de l'ordinateur présent dans l'espace de l'installation.

Pour le photographe Tom Drahos, les courbes de Peano sont des images de l'infinité de la représentation et d'une circularité logique. Il a pris des milliers de clichés au hasard de ses promenades dans la ville de Reims, de façon à reconstituer la mosaïque du regard qu'un promeneur recomposerait mentalement de celle-ci et il a disposé ces photos (jaunies, coloriées, estompées) selon un parcours qui traçait symboliquement (fig. III, 5) dans l'une des salles du Musée des Beaux Arts de Reims, l'une des courbes de Peano.

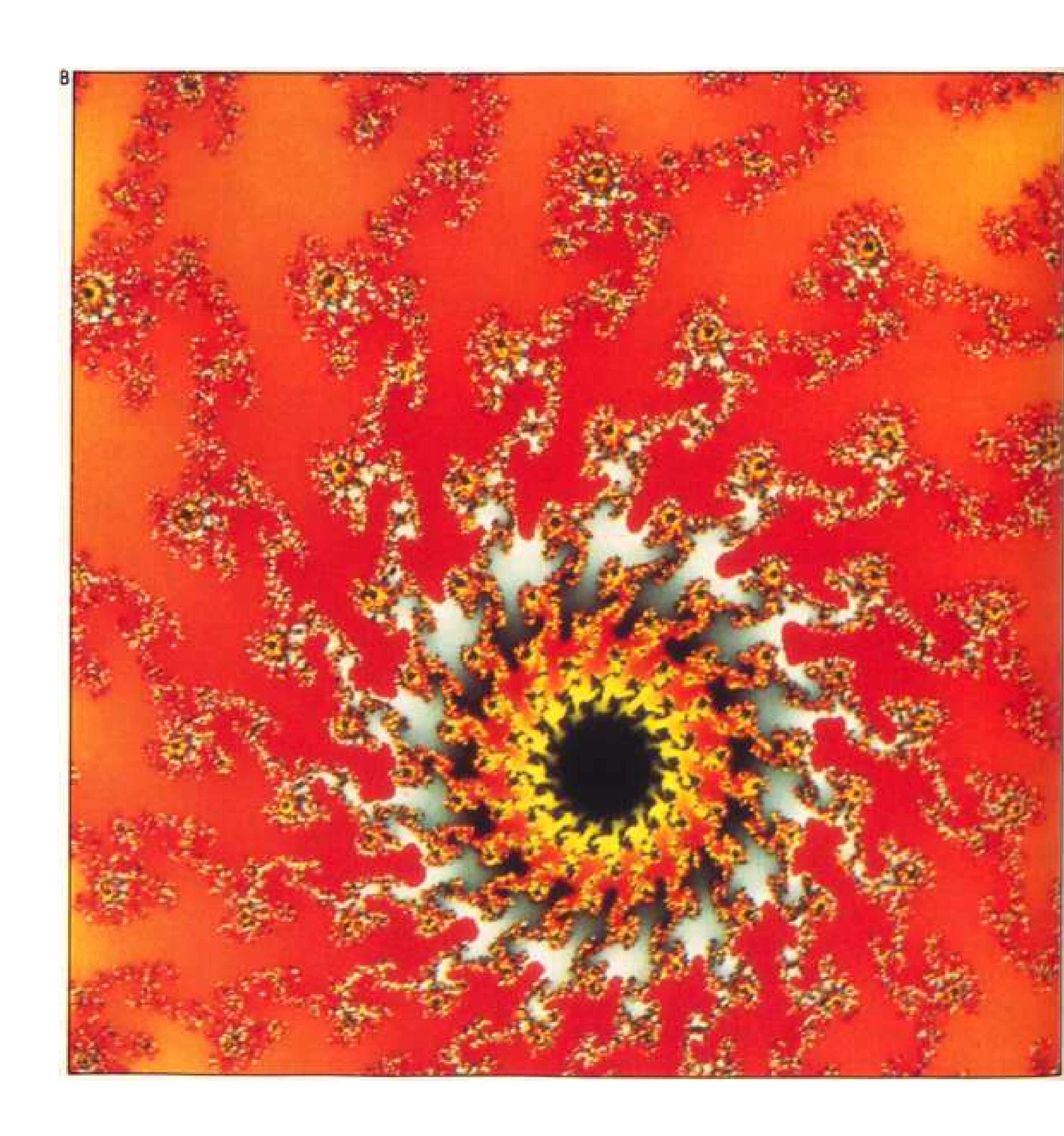
L'univers de la courbe fractale pourrait presque être défini comme celui de Giordano Bruno qui serait, selon Umberto Eco :

> […] animé par une tendance incessante à la transformation ; chaque individu fini, dans sa tension vers l'infini, évolue vers d'autres formes, et la dialectique du fini et de l'infini se réalise véritablement dans le processus irrésistible de la métamorphose cosmique ; chaque être possède en lui-même le germe des formes futures qui sont la garantie de son caractère infini[2].

---

[1]La démonstration de l'existence d'une telle limite infinie figure dans l'annexe 1.
[2]Umberto Eco, « De la somme à *Finnegans wake* », in *L'Œuvre ouverte* (1ère édition en italien en 1962), Paris, Seuil, Points/Essais, 1965, p. 272.

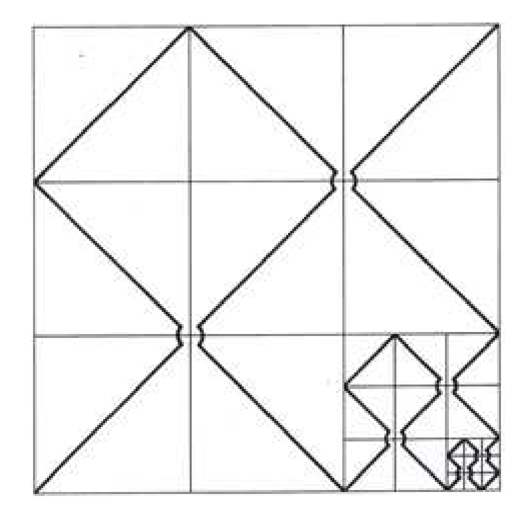
fig. III, 4. Un exemple de fractale : *l'ensemble de Mandelbrot*



Cliché CNRS-LACTAMME/ J.F. Colonna

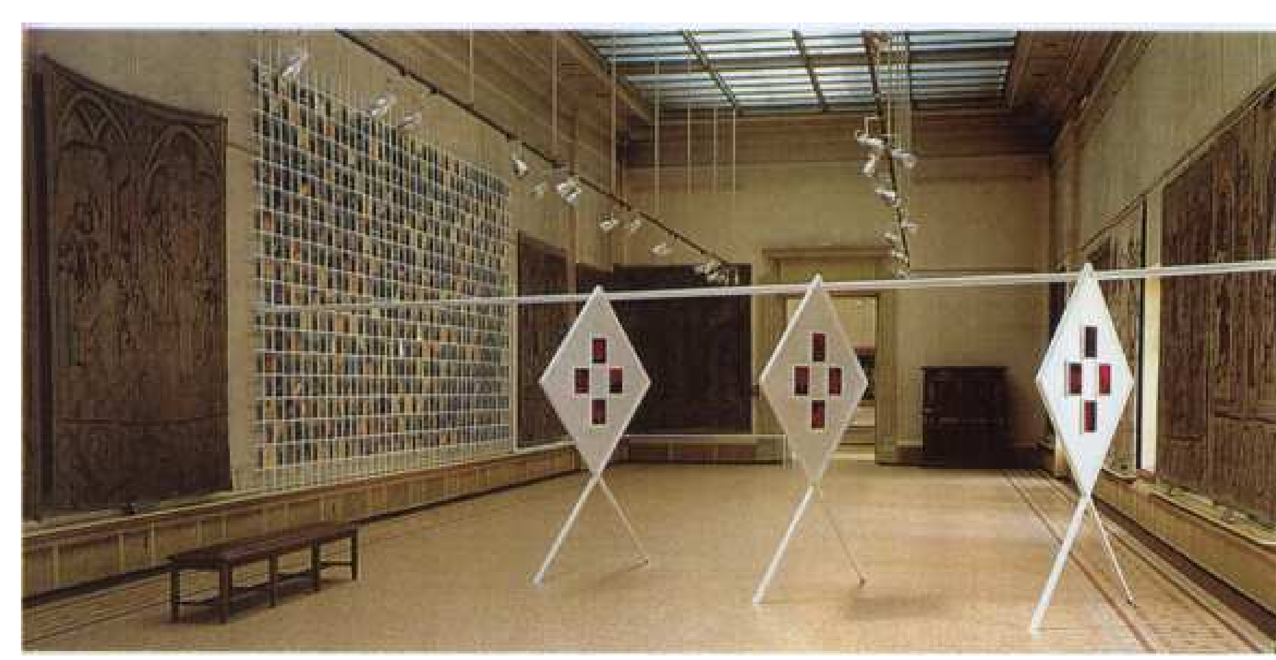
Reproduit dans *La Recherche*, n° 232, mai 1991, p. 538

fig. III, 5. Tom Drahos (né en 1947)



Reims. Hommage à Peano

La courbe de Peano utilisée par Tom Drahos



Reims. Hommage à Peano, 1991

L’installation dans l’une des salles du Musée des Beaux Arts de Reims, dans le cadre du Mai de la photo

Employée par Tom Drahos, servant de structure à la *Constellation de Peano*, la courbe fractale remplirait, à l'infini, tout le plan, et elle a été comparée par Benoît Mandelbrot au monde qui nous entoure, monde qui « n'est pas intégralement vivant, mais il y a de la vie partout ; comme dans un étang, il y a des animalcules partout. C'est un énoncé fractal : il n'y a pas une surface partout, il y a une ligne qui passe partout[1] ».

En réalité, la notion d'infini mathématique n'est plus liée, depuis le début du XX[ème] siècle, à celle de limite. Avec l'analyse galiléenne du mouvement, la nécessité est en effet apparue de constituer *positivement* le concept mathématique d'infini : supposons que nous voulions comparer, comme Galilée[2] avait déjà tenté de le faire, les suites infinies ci-dessous :

S_1 = 1, 2, 3, 4, …

S_2 = 1, 4, 9, 16, 25, …

S_1 contient évidemment tous les éléments de S_2, et, en plus, des éléments qui n'appartiennent pas à S_2 ; l'ensemble S_2 est donc ce qu'on appelle, en mathématiques, un *sous-ensemble propre* de l'ensemble S_1.

Or, chaque entier naturel possède un carré et réciproquement chaque carré est le carré d'un entier naturel. Entre l'ensemble S_1 et l'ensemble S_2, la relation ainsi définie, qui à tout entier associe son carré, est appelée une *bijection* – on dit aussi *correspondance biunivoque,* ou encore *correspondance un à un*. Il y a donc *autant* de carrés d'entiers que d'entiers, ce qui signifie que S_1 n'est pas plus grand que S_2 et l'axiome « le tout est plus grand que la partie »[3] ne s'applique pas à ces ensembles infinis.

Galilée n'était pas allé aussi loin et s'était arrêté à l'idée que les relations d'égalité et d'ordre ne peuvent avoir lieu entre ensembles infinis :

> […] n'oublions pas que nous sommes entre les infinis et les indivisibles, pareillement insaisissables pour notre intelligence finie, les uns à cause de leur grandeur, les autres à

---

[1]Benoît Mandelbrot, in *Fractales*, Vidéo, FR3 / ZEAUX Productions, Jean-François Vallée, 1991.

[2]Galilée, « Dialogue des sciences nouvelles », Leyde, 1638, traduit par Paul-Henri Michel in *Galilée, Dialogues et lettres choisies,* Paris, Hermann, 1966, p. 256-258.

[3]« Un infini n'est pas plus grand qu'un infini, le tout étant plus grand que sa partie », Aristote, *Métaphysique*, Paris, Vrin, rééd. 1981, p. 623, n. 1 (voir aussi *Physique* III, 4, 5 et 7).

> cause de leur petitesse. Et malgré tout, nous voyons que la raison humaine ne renonce pas à tourner autour[1]

La correspondance un à un mettait en lumière l'impossibilité d'appliquer à l'infini des raisonnements valides pour le fini. En 1848, Bernard Bolzano a montré, dans *Les Paradoxes de l'infini*, que beaucoup de contradictions naissaient toutes les fois que l'on appliquait à l'infini des concepts finitistes. C'est pourquoi il eut l'idée d'adopter cette distinction fondamentale, déjà entrevue négativement par Galilée, entre la notion d'*égalité* (valable seulement pour le fini) et celle d'*équivalence* qui s'applique de façon pertinente à l'infini. L'intérêt d'une telle distinction est de comprendre que dans l'*infini*, le tout peut être *équivalent* à l'une de ses parties propres, bien que dans le fini, le tout ne puisse jamais être *égal* à l'une de ses parties : tel est bien le cas de l'ensemble infini des entiers naturels qui est *équivalent* à l'ensemble de ses carrés.

Cependant, Bolzano va au-delà encore et considère la correspondance un à un non comme un paradoxe, mais comme une caractéristique des ensembles infinis. C'est sa grande originalité par rapport à tous ses devanciers. De plus, il se fonde sur l'existence d'une telle correspondance entre l'ensemble des entiers naturels et l'ensemble de leurs carrés pour affirmer qu'ils ont le même *ensemble* d'éléments[2]. Du point de vue de l'ensemble de leurs éléments, ces deux ensembles représentent *le même infini*, bien que le deuxième soit une partie propre du premier. Bolzano admet alors, contre Euclide, Aristote et toute la tradition, qu'il y a un point de vue où la partie est égale au tout. Il donne alors des ensembles infinis actuels une définition *intrinsèque* – reprise au début de la décennie 1870 par Dedekind : tout ensemble infini peut être mis en correspondance biunivoque avec une de ses parties propres. C'est la découverte fondamentale des *Paradoxes*. Cette définition est remarquable car elle élimine du concept d'infini toutes les considérations confuses concernant les « grandeurs », les « quantités variables », « l'accroissement infini ».

---

[1]Galilée, « Dialogue des sciences nouvelles », Leyde, 1638, traduit par Paul-Henri Michel in *Galilée, Dialogues et lettres choisies*, Paris, Hermann, 1966, p. 250.

[2]Bernard Bolzano, *Paradoxes de l'infini* (1848), Paris, Seuil, 1993, § 33.

Revenons, en utilisant un langage ensembliste, au paradoxe d'Achille et de la tortue[1]. Notons T_A la trajectoire d'Achille et T_B celle de la tortue. Soit le point *p* de T_A, point où en est Achille dans sa course. Empruntons au langage mathématique la notation *s(p)*, qui se lit « *s* de *p* » et qui signifie qu'on associe au point *p*, par une fonction *s*, le point de T_E où en est la tortue dans sa course, au même instant, et qui sera donc noté *s(p)*. Si *p'* est un autre point de T_A distinct de *p*, *s(p')* est évidemment distinct de *s(p)*. L'ensemble T_B, ensemble de tous les points *s(p)* lorsque *p* décrit l'ensemble T_A, contient donc au moins autant de points que T_A. Cet ensemble fait partie de la trajectoire d'Achille, il est donc contenu dans T_A. Mais la tortue parcourt en réalité moins de chemin qu'Achille, donc les ensembles T_B et T_A ne sont pas égaux. T_B est une partie propre de T_A, au sens où nous l'avons défini plus haut. Dire que T_A ne contient pas plus d'éléments que l'une de ses parties propres, c'est dire, d'après la définition de Bolzano, que T_A est un ensemble infini.

Achille et la tortue parcourent dans le même temps des trajectoires constituées d'un nombre égal (et infini) d'éléments.

Borges a énoncé cette propriété sous la forme suivante :

> Chaque lieu occupé par la tortue reste en rapport avec un autre occupé par Achille, et il suffit de faire correspondre minutieusement, point par point, les deux séries symétriques pour les déclarer égales. Il ne reste aucun résidu périodique de l'avance accordée primitivement à la tortue : le point final de son trajet, le dernier point du trajet d'Achille et le dernier moment du temps de la course sont des termes qui, mathématiquement, coïncident[2].

Vers 1880, Georg Cantor (1845-1918) a introduit la notion d'ensembles *équipotents* : deux ensembles sont équipotents (on dit aussi qu'ils ont même *puissance*) lorsqu'il existe une bijection (correspondance biunivoque) entre leurs éléments. C'est le cas des ensembles S_1 et S_2 étudiés précédemment. Cantor a montré d'une part que l'ensemble des entiers naturels et l'ensemble des entiers pairs étaient équipotents et que d'autre part, tous les types d'ensembles dits infinis ne sont pas nécessairement équipotents (n'ont pas la même puissance) : d'où la nécessité de classer ces différentes puissances d'infinis dans une hiérarchie si possible ordonnée.

[1]Ce paradoxe a été évoqué dans la première partie, pages 17-18 et 37-38.
[2]Jorge Luis Borges, « La Course perpétuelle d'Achille et de la Tortue » (1ère édition en espagnol dans *Ficciones*, en 1944), in *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1993, p. 247.

Celle-ci commence avec la puissance du *dénombrable* (qui est la puissance de l'ensemble des entiers naturels, notée « $\aleph_0$ » - aleph zéro) et est immédiatement[1] suivie par la puissance du *continu* (qui est la puissance de l'ensemble des nombres réels, notée « $\aleph_1$ »). Cantor a appelé ces nombres (« $\aleph_0$ », « $\aleph_1$ »…) des nombres *transfinis*. Ceux-ci doivent être considérés à la fois comme infinis et comme existant en acte.

À son grand étonnement, Cantor s'est aperçu que l'ensemble des points d'une droite et celui des points d'un plan ont même puissance. C'est une propriété qu'illustre précisément la courbe de Peano, formée de multiples points situés sur des segments de droite, mais qui couvrent totalement une partie de plan. Cette courbe a servi au début du XX[ème] siècle à mettre en évidence l'existence d'une bijection depuis l'ensemble des points de la droite vers l'ensemble des points du plan, c'est-à-dire à faire coïncider les deux infinis, celui de la droite et celui du plan.

Nous avons donc vu qu'un ensemble infini pouvait être défini, non par l'énumération de tous ses éléments, mais par la donnée d'un « concept », c'est-à-dire la donnée d'une ou plusieurs propriétés caractéristiques. À côté de l'infini potentiel, qui détermine l'infini par le fini, comme ce qui ne s'achève ou ne s'épuise jamais, l'infini actuel est apparu alors en mathématiques : les ensembles infinis peuvent être envisagés comme des totalités achevées, et non plus comme des successions non finies. Avec Bolzano puis avec les nombres transfinis de Cantor, l'idée d'infini n'était plus liée à la notion de limite. Avant Bolzano et Cantor, l'infini était un procédé de passage plus qu'un concept mathématique. Avec les nombres transfinis, aucune potentialité ne se révèle mais une effectivité dans laquelle disparaît la notion de grandeur. L'infini est représenté par la puissance d'un ensemble ; donné, actuel, il existe indépendamment de la notion de limite. Lorsque l'on passe des ensembles infinis dénombrables à ceux ayant une puissance supérieure (celle du continu), il n'est fait allusion à aucun accroissement quantitatif, mais à une propriété : le fait

[1]En prétendant que la puissance du *dénombrable* était immédiatement suivie par la puissance du *continu*, Cantor formulait ainsi ce que l'on appelle désormais « l'hypothèse du continu », qui est actuellement admise, parce que extrêmement commode et féconde.

d'être non dénombrable. La théorie des ensembles a transformé l'idée millénaire de l'infini mathématique en substituant à un concept quantitatif un concept qualitatif.

5) Fractales et nature

Si la théorie des fractales est une théorie mathématique, initiée par Peano et ses contemporains, puis développée par Benoît Mandelbrot, la nature fournit cependant de nombreux exemples de systèmes présentant un caractère fractal : une côte rocheuse très découpée, la ramification des bronches et bronchioles, d'un réseau hydrographique, la forme des chaînes de montagne, etc.

Benoît Mandelbrot a inventé le terme moderne de « fractal », mais Leibniz avait déjà dit ce réel fractal :

> Chaque portion de la matière peut être conçue comme un jardin plein de plantes, et comme un étang plein de poissons. Mais chaque rameau de la plante, chaque membre de l'animal, chaque groupe de ses humeurs est encore un tel jardin ou un tel étang[1].

Blaise Pascal aussi, nourrissant sa réflexion des découvertes de la science qui lui était contemporaine et qui permettaient d'explorer l'infiniment grand, avec la lunette de Galilée, et l'infiniment petit avec le microscope, cherchait, dans le texte ci-dessous, en faisant éprouver au lecteur un sentiment de vertige ou d'angoisse, à lui révéler la situation tragique de l'homme dans l'univers :

> Qu'est-ce qu'un homme dans l'infini ? […] un ciron[2] lui offre dans la petitesse de son corps des parties incomparablement plus petites, des jambes avec des jointures, des veines dans ses jambes, du sang dans ses veines, des humeurs dans ce sang, des gouttes dans ses humeurs, des vapeurs dans ses gouttes […].
> Car enfin qu'est-ce qu'un homme dans la nature ? Un néant à l'égard de l'infini, un tout à l'égard du néant, un milieu entre rien et tout[3]

Sur une courbe fractale, la plus infime parcelle se répète dans le tout ; l'ensemble est réfléchi dans chaque partie, chacune d'elles reproduit l'ensemble. La même structure est présente à toutes les échelles et implique la récurrence : un motif se retrouve toujours à l'intérieur d'un motif. Le mathématicien parle à ce propos d'*invariance d'échelle*.

---

[1] Gottfried Wilhelm Leibniz, *Principes de la Nature et de la Grâce, Monadologie* (1714), § 67, Paris, Garnier Flammarion, 1996, p. 257.
[2] Le ciron est un insecte minuscule qui se développe dans le fromage ou la farine.
[3] Blaise Pascal, « Pensées » (1670, posthume), fragment 185, in *Œuvres complètes 2*, Paris, Gallimard, Pléiade, 2000, p. 609.

Les caissons de la *Constellation de Peano* sont à la courbe murale, repérée par le fil électrique noir, ce que sont les négatifs à la courbe tracée en noir sur chaque papier photographique. La même structure se retrouve à deux échelles différentes et la courbe présente le même aspect, quel que soit le grossissement, qu'elle soit tracée sur un caisson lumineux ou qu'elle sinue entre les caissons. L'algorithme de génération des parties est le même que l'algorithme de génération du tout, ou de tous les niveaux intermédiaires. Cependant, chaque photographie étant celle d'un jour différent, les détails qui se reproduisent sont accompagnés de différences, ils se ressemblent sans être totalement identiques. La courbe elle-même tracée sur le mur, de par sa construction artisanale, de par le matériau employé – fil électrique – ne peut être totalement semblable à la courbe tracée par l'imprimante sur chaque caisson. Ces différences font que ce travail ne se contente pas d'être didactique, qu'il est davantage qu'une illustration de la notion de fractale.

Notons que, dans ce système fractal, il y a aussi des photographies. Or, à propos de *Rose et Pivoine* et des travaux d'Edward Weston (première partie, pages 57-59), nous avons évoqué l'existence d'un hiatus entre la volonté du photographe d'imposer son ordre et sa vision et l'image photographique telle qu'elle nous apparaît et où se manifeste une sorte de volonté de l'objet de s'imposer immédiatement, dans sa discontinuité. Selon Jean Baudrillard, « l'image-photo est celle d'un monde fractal » [par] « la déconnexion des objets entre eux, la succession aléatoire des objets partiels et des détails. […] La photo est ce qui nous rapproche le plus de la mouche, de son œil à facettes et de son vol en ligne brisée[1] ». Que les photographies aient ce caractère fractal et discontinu contribue à la cohérence de l'œuvre.

Le monde fractal nous imprègne, selon Zaki Laïdi, jusques et y compris dans la géopolitique. Les états, soumis à la mondialisation, auraient un fonctionnement fractal et son argumentation apparaît cohérente :

> La mondialisation accentue la fractabilité de l'État de deux façons. D'une part en le plaçant de plus en plus dans la position d'une partie dans un tout mondialisé. D'autre part, en décentrant l'espace de référence de l'intérêt général qui justifiait sa position de

[1]Jean Baudrillard, *La Transparence du mal. Essai sur les phénomènes extrêmes*, Paris, Galilée, 1990, p. 160.

surplomb. En effet, au fur et à mesure que la définition d'un intérêt général national apparaît problématique, émerge de plus en plus un intérêt général mondial[1].
L'État fractal est en permanence en déplacement. Il passe de la position du Tout à celui de la Partie avec à chaque fois la nécessité de négocier sa place. Sa légitimité ne peut donc être que négociée et renégociée en permanence[2].

Pour ce qui nous concerne, nous nous contenterons de remarquer que le procès de la création contemporaine, dans bien des cas, est comparable à la construction fractale, par la recherche fréquente d'un fourmillement à l'infini de détails à la fois toujours identiques et toujours différents et par une invariance à l'intérieur de ces variations. Comme le disait Arlequin[3], retour de la lune, « c'est partout et toujours la même chose, aux degrés de perfection près[4] ».

Par exemple, Hervé Rabot photographie des paysages (fig. III, 6) qu'il décompose par un travail de bougé extrêmement maîtrisé de sorte que les éléments visuels se mettent à filer, de façon contrôlée, l'image se sature à l'extrême et les formes ressemblent à des fractales. Dans une économie visuelle d'une grande force et d'une singulière beauté, le tremblement de la représentation rend la matière fourmillante et très présente.

6) Fractales et temporalité

L'architecte Jean Nouvel a fait porter, lui aussi, ses réflexions sur les théories scientifiques modernes et, en particulier, sur les fractales. Pour lui,

[…] c'est la structure globale de notre espace qui est en cause. L'essentiel de nous-mêmes, l'essentiel de ces structures-là est de l'ordre de l'invisible. […] On ne peut pas se contenter d'être prisonnier d'un espace uniquement ici et maintenant. […] on a ce désir d'ubiquité, ce désir de multi-temporalité[5].

---

[1]Zaki Laïdi, Préface par l'auteur à la nouvelle édition de *Un Monde privé de sens* (1994), Paris, Hachette littératures, 2001, p. VIII.
[2]Ibid, p. IX.
[3]L'aphorisme d'Arlequin est tiré d'une comédie de Nolant de Fatouville, *Arlequin empereur dans la lune* (1683), in *Le Théâtre italien*, Evaristo Gherardi, Amsterdam, Michel Charles le Cène, 1721. Les nombreuses et diverses formulations en font un véritable principe, celui de l'uniformité.
[4]Gottfried Wilhelm Leibniz, *Nouveaux Essais sur l'entendement humain* (1705), Paris, Garnier Flammarion, 1990, livre I, chapitre 1, p. 56.
[5]Jean Nouvel, Conférence donnée dans le cadre du 19ème congrès de l'Union internationale des Architectes à Barcelone, le 6 juillet 1996, in *Jean Nouvel*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2001, non paginé.

fig. III, 6. Hervé Rabot (né en 1951)



Sans titre, 1990

Photographie noir et blanc

46 x 46 cm

La cité judiciaire de Nantes (fig. III, 7) est un exemple d'utilisation par Jean Nouvel de cette approche fractale : l'architecture de l'ensemble du bâtiment semble prise comme dans les mailles d'un réseau, qui répète à l'infini les mêmes carrés et les mêmes cubes, la même géométrie.

> Si, donc, il n'y a aucune priorité de l'unité sur la multiplicité ni de la multiplicité sur l'unité, il faut concevoir la temporalité comme une unité qui *se* multiplie, c'est-à-dire que la temporalité ne peut être qu'un rapport d'être au sein du même être[1].

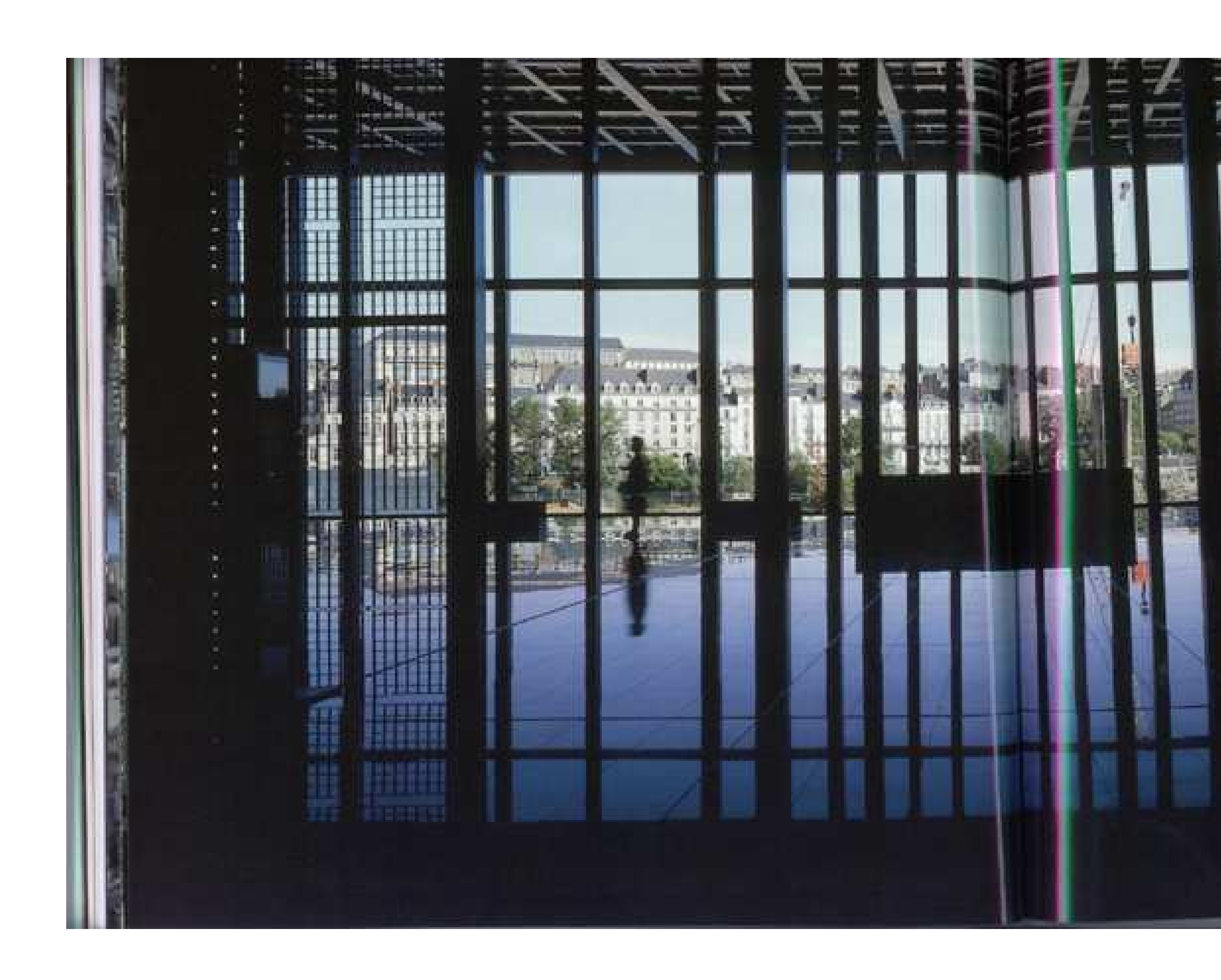
Choisir une courbe fractale dans la *Constellation de Peano* a été motivé par la recherche d'une cohérence entre les éléments et, en effet, cette courbe reflète, par l'aspect labyrinthique[2] de la ligne qui joint les photographies ou les caissons entre eux ainsi que par l'éparpillement discontinu et morcelé des négatifs, une idée de temporalité multiple. Comme dans les sciences contemporaines, la forme est déterminée non par son aspect régulier, mais par tout ce qui fait son irrégularité, sa singularité. Ainsi que l'écrit Christine Buci-Glucksmann, « les formes ne sont pas formes du temps au sens kantien d'un cadre universel *a priori*. Elles sont le temps, un temps bifurquant et fluctuant[3] ».

Cette recherche d'une cohérence m'a amenée à choisir la même courbe pour le tracé du fil électrique, et à rendre ainsi cet effet d'emboîtement, de mise en abyme, spécifique aux fractales. C'est une cohérence du même ordre que l'on retrouve dans les objectifs exprimés par Jean Nouvel : l'attirance qu'il manifeste pour les fractales explique son intérêt pour les effets de matière, la qualité des lumières et des ombres, les reflets et les transparences, la translucidité ou l'opacité d'une substance, car dans ces matières, dans ces reflets, on découvre souvent une structure sinon fractale, tout au moins foisonnante, fluctuante.

---

[1]Jean-Paul Sartre, *L'Être et le Néant* (1943), Paris, Gallimard, Collection Tel, 2001, p. 171.
[2]Cet aspect labyrinthique donne une idée de hasard, mais ce n'est qu'une illusion, la courbe étant construite de façon rigoureuse et déterministe.
[3]Christine Buci-Glucksmann, *La Folie du voir*, Paris, Galilée, 2002, p. 238.

fig. III, 7. Jean Nouvel (né en 1945)



La Cité Judiciaire, Nantes

Photographie reproduite dans *Jean Nouvel,* Catalogue de l’exposition, Édition du Centre Pompidou, 2002, section 4, non paginé

L'organique et la spirale

1) La spirale dans *Instantanés mobiles*

Si la courbe fractale a servi de socle à la *Constellation de Peano,* c'est une autre courbe, la spirale logarithmique[1], qui a été à la base à la réalisation de *Instantanés mobiles.*

On peut construire – et c'est ce que j'ai fait – les points de la spirale logarithmique à l'aide d'une suite de rectangles d'or (fig. III, 8). Le même schéma – rectangles et carrés chaque fois semblables – se répète indéfiniment. Si l'on photographiait les circonvolutions de la spirale près du pôle, grossies par un microscope car elles sont invisibles à l'œil nu, l'agrandissement du cliché à l'échelle donnerait exactement la même spirale que celle du croquis.

> Et cette croissance par *une seule des extrémités*, sans aucune modification dans la forme de la structure globale, est une propriété caractéristique de la spirale équiangle, à l'exclusion de toute autre courbe mathématique[2].

Cette invariance d'échelle, qui était déjà caractéristique des fractales, est liée à la technique de réalisation de ces courbes – on répète la même transformation à des échelles de plus en plus petites. Les courbes fractales présentent, comme la spirale logarithmique, le même aspect, quel que soit le grossissement. C'est une propriété dont on retrouve des illustrations dans les réflexions infinies d'une personne se tenant entre deux miroirs parallèles, ou dans l'image du poisson qui en avale un plus petit qui en avale un plus petit qui en avale un plus petit…

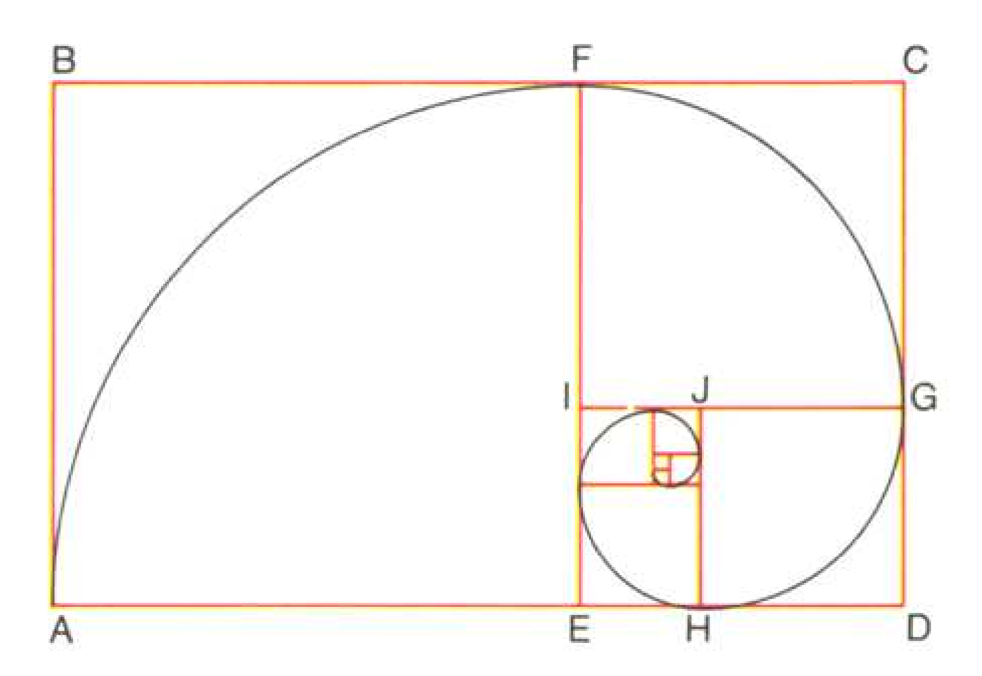
Il s'agissait, dans *Instantanés mobiles*, de trouver un équivalent plastique au déploiement d'une forme dans l'espace et dans le temps : pour servir mon propos, les moyens ont été multiples : répétition des nombreuses photographies, rythmes créés par la circulation autour du mobile, effets de recouvrement et d'intersection des

---

[1] La spirale logarithmique – on dit aussi spirale équiangle – a été identifiée pour la première fois par René Descartes, qui l'évoquait en 1638 dans ses lettres à Mersenne (*Œuvres*, Paris, éd. Adam et Tannery, 1898, p. 360). Jacques Bernoulli (1654-1705, Bâle) l'étudia et la fit graver sur sa tombe accompagnée de la mention « *eadem mutata resurgo* » (transformée, je réapparais identique). Elle possède la propriété particulière d'être invariante par toute similitude de centre O (O étant dénommé le pôle de la spirale), d'angle u et de rapport k tel que $a^u = k$ (lorsque l'équation polaire de la spirale est $\rho = a^\theta$, où ρ est la distance au pôle).

[2] D'Arsy Wentworth Thompson, *Forme et croissance* (1961), Paris, Seuil, 1994, p. 188.

fig. III, 8. *Instantanés mobiles*



Les points de la spirale logarithmique sont obtenus à partir d'une suite de carrés ABFE, FCGI, HDGJ,… obtenus eux-mêmes à partir d'une suite de rectangles semblables ABCD, EFCD, GDEI, EIJH, … dont les côtés sont dans le même rapport $\frac{BC}{AB} = \frac{CD}{CF} = \frac{ED}{EI} = \ldots . = \varphi = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \approx 1{,}61803 =$ le nombre d'or (ces rectangles sont appelés rectangles d'or).

images, et enfin, cette courbe spirale. Paul Klee, qui écrivait que cette figure est la « forme de mouvement la plus pure que l'on puisse imaginer[1] », l'a reproduite assez souvent dans ses dessins (fig. III, 9 et fig. III, 10).

2) La spirale et la nature : accumulation, construction par ajouts successifs.

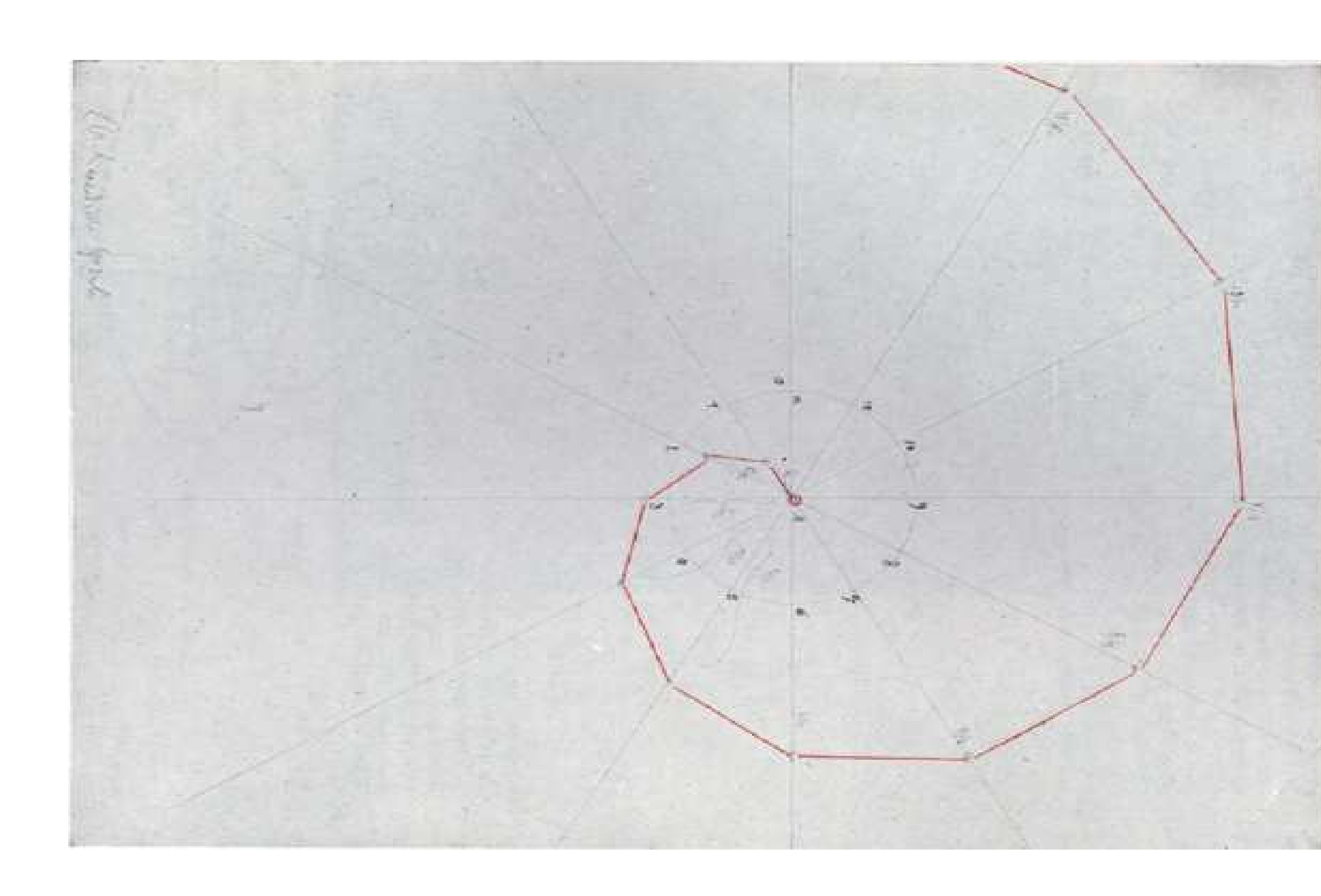
La réalisation de *Instantanés mobiles* s'est effectuée par ajout lent et progressif des photographies de ma famille. L'accumulation des autoportraits dans la *Constellation de Peano*, des photographies de fruits et légumes pour *Vie tranquille*, les multiples photographies prises aux Buttes Chaumont pour le travail *Itinérance* – nous parlerons plus loin de ces deux travaux –, cette accrétion lente de matériaux est une constante de mon travail plastique.

Peut-être est-il fondé ici de voir quelques analogies avec les textes littéraires qui se livrent à une réflexion sur les origines, comme ceux de Claude Simon, par exemple ? La plupart de leurs auteurs ont une écriture que l'on pourrait qualifier de tournante, spiralée, une façon de s'approcher d'un pôle en tentant de l'apprivoiser, par sédimentation, accumulation, comme s'il était impossible d'accéder directement à ce qui, de toutes façons, est souvent indicible. Dans *L'Acacia*, par exemple, Claude Simon dispose de cette façon les différents chapitres et leurs titres, qui ne sont que des dates, en témoignent : 1919, 17 mai 1940, 27 août 1914, 17 mai 1940, 1880-1914, 27 août 1939, 1982-1914, 1939-1940, 1914, 1940, 1910-1914-1940, 1940. D'une guerre à l'autre, il semble que ce soit les mêmes événements qui se reproduisent, toujours la même boue, la même grisaille. Avec les sauts temporels et la déstabilisation qu'elle impose au lecteur, ce dernier a le sentiment d'un mélange des époques, comme devant *Instantanés mobiles,* où les visages qui se côtoient, se ressemblent à travers les générations.

Lorsqu'il construit sa coquille, le nautile, ou l'escargot, secrète et accumule aussi de la substance par dépôts successifs. Italo Calvino, qui considère la spirale comme

[1] Paul Klee, *Écrits sur l'Art. Tome II : Histoire naturelle infinie*, trad. par Sylvie Girard, Paris, Dessain et Tolra, 1977, p. 82.

fig. III, 9. Paul Klee



Spirale d'Archimède

dessin répertorié 16/338

fig. III, 10. Paul Klee



Coupe d'arbres, 1931

Dessin à la plume à l'encre de Chine

24,2 × 30,7 cm

principe générateur de l'univers, s'attarde, dans l'une de ses nouvelles, à laquelle il a donné pour titre *La Spirale*, sur cette lente accrétion :

> […] il suffit d'insister et de sortir tout doucement la matière toujours pareil sans interruption, et elles grandissent ainsi un tour après l'autre.[1]
> […] ma coquille se faisait toute seule, sans que je misse un soin particulier à la réussir d'une façon plutôt que d'une autre ; […] je m'y appliquais […] en une activité de sécrétion[2]

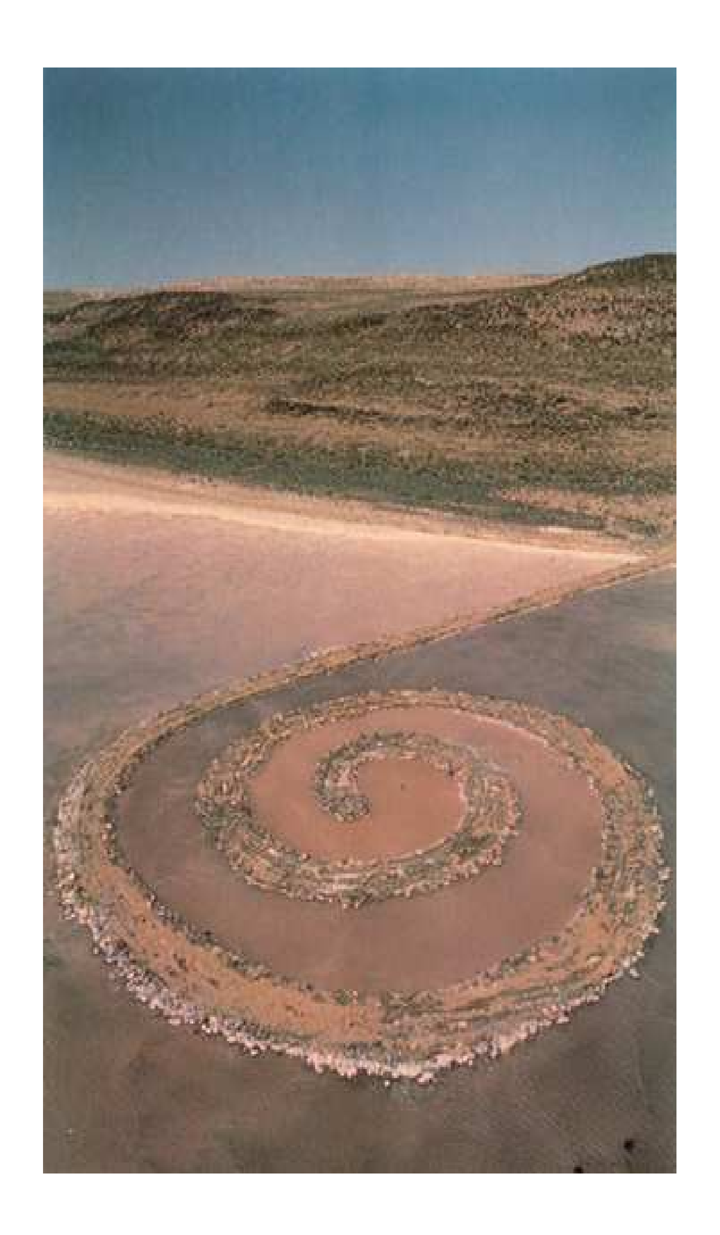
La structure de la coquille du nautile est spiralée, comme celle des foraminifères, subdivisée en loges, comme la trompe de l'éléphant, comme la dent du castor, comme la griffe du chat ou du canari. La seule courbe mathématique qui suive le schéma de croissance du nautile est la spirale logarithmique[3] – j'ai déjà parlé de ma fascination pour la beauté de ce coquillage, qui avait également inspiré Edward Weston (première partie). Tout comme la créature qu'elle abrite, la coquille accroît sa taille *sans changer aucunement de forme*. Chacun de ses incréments est semblable au précédent, et, après chaque « poussée » de croissance, l'ensemble est exactement semblable à l'entité antérieure. De même, dans la *Constellation de Peano*, il y a progression par accumulation de la suite des autoportraits. L'ajout éventuel d'un nouveau caisson, la prise de photographies sur d'autres durées ne changeraient pas la forme immuable de la courbe de Peano sur laquelle les autoportraits sont placés.

C'est essentiellement de l'observation naturaliste que vient l'idée de spirale et c'est en partie la raison pour laquelle Robert Smithson a eu l'idée de construire *Spiral Jetty* (fig. III, 11), qui s'étendait par involution sur l'eau rouge du Grand Lac salé. À la faveur d'un reflux momentané des eaux du lac, des cristaux de sel se fixèrent sur les bords de *Spiral Jetty*, qui fut submergée. Smithson pensait que, du point de vue de sa structure, chaque cristal faisait écho à la spirale tout entière : « la croissance d'un cristal est analogue au mouvement d'une vis autour d'un point, le mouvement même de la spirale[4] ».

---

[1]Italo Calvino, « La spirale », in *Cosmicomics* (1ère édition en italien en 1965), Paris, Seuil, collection Points, 1997, p. 145.
[2]Ibid, p. 146.
[3]C'est pour cette raison que Bernoulli a nommé cette courbe *spira mirabilis*.
[4]Gilles A. Tiberghien, *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993, p. 71.

fig. III, 11. Robert Smithson (1938-1973)



Spiral Jetty, 1970

Jetée de 450 m de long sur 4,5 m de haut, en forme de spirale : entassement de blocs basaltiques et de boue

Rozelle Point (Utah), Grand Lac Salé

Dans une recherche d'harmonie universelle, le temps et l'ordre de la nature occupent, comme chez Smithson, une place essentielle dans la pensée des artistes de la mouvance Arte Povera, et plus particulièrement chez Mario Merz. Il était donc logique que cet artiste donne à la spirale une signification proche de celle que lui prêtait Smithson, ce qu'il réalise par exemple dans l'installation *Tavola a spirale* (fig. III, 12). Remarquons que, pour ce travail, les fruits et légumes doivent être changés régulièrement par les responsables des lieux, ils constituent une sorte d'image de la vie biologique et ils forment également une métaphore de la condition humaine ainsi que du temps vécu entre la naissance et la mort.

3) La spirale, la symbolique du temps et l'idée de l'infini

La courbe spirale donne une image suggestive du temps, de son passage, de ses méandres : elle se constitue en effet à la fois sur une rotation – sorte de retour au même, éternel retour – et sur une expansion infinie dans l'espace. Robert Smithson rappelle, lorsqu'il construit *Spiral Jetty,* que selon une légende indienne, un grand tourbillon (spirale) entraînerait les eaux dans la profondeur du Grand Lac Salé jusqu'à l'Océan Pacifique. Par cette extension, ce développement, la spirale symbolise toujours à la fois une continuité cyclique et un progrès ; « la spirale comme le temps est rencontre de l'infini et du changement[1] », à la fois une involution (retour au centre) et une évolution (à partir du centre). « La spirale est un symbole du temps, l'expansion du centre vers la périphérie. L'expansion de l'espace est l'idée même du temps[2] », écrit Mario Merz. Cette figure du temps, à la fois linéaire et circulaire, était centrale pour la philosophie orientale : c'est le Vide qui, d'après le taoïste, intervient dans le développement linéaire du temps et y introduit le mouvement circulaire. Et donc, selon le sinologue François Cheng, « le Temps suit un double mouvement :

[1]Christine Buci-Glucksmann, *L'Esthétique du temps au Japon*, Paris, Galilée, 2001, p. 96-97.
[2]Mario Merz, in *Mario Merz*, ARC, Musée d'art moderne de la ville de Paris, mai-septembre 1981.

fig. III, 12. Mario Merz (né en 1925)

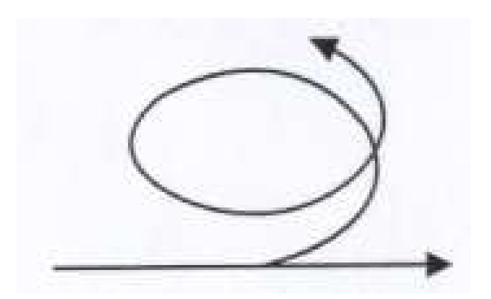


Table en spirale pour le festin des journaux datés du jour du festin (Tavola a spirale per festino di giornali datati il giorno del festino), 1976

Tubes de métal, verre, fruits, légumes, branchages, pierres, journaux et tubes de néon

Wolsburg, détail de l'installation au Kunstmuseum

linéaire (dans le sens de la "mutation changeante") et circulaire (vers la "mutation non changeante") qu'on peut figurer ainsi[1] : »



Cette particularité de la spirale logarithmique a été remarquée par le cinéaste S. M. Eisenstein. Elle « porte en elle », écrit-il, « l'image et l'idée d'un évolutionnisme continu[2] ». En effet, la distance au pôle d'un point de cette courbe croît de façon exponentielle en fonction de l'angle de la rotation[3], marquant davantage que pour d'autres spirales, cette expansion, cet infini en perpétuel devenir, cet envahissement de l'espace. Notons toutefois qu'il s'agit évidemment ici de l'infini potentiel.

[1]François Cheng, *Vide et plein*, Paris, Seuil, 1991, p. 68.
[2]Sergeï Mikhailovich Eisenstein, « L'Organique et le pathétique », in *La Non-Indifférente nature* (1945-1947), Paris, UGE, 10/18, 1976, p. 60.
[3]Voir note 1, page 172.

L’organique et le souci de la science

1) Le nombre d’or et la suite de Fibonacci, dans *Instantanés mobiles*

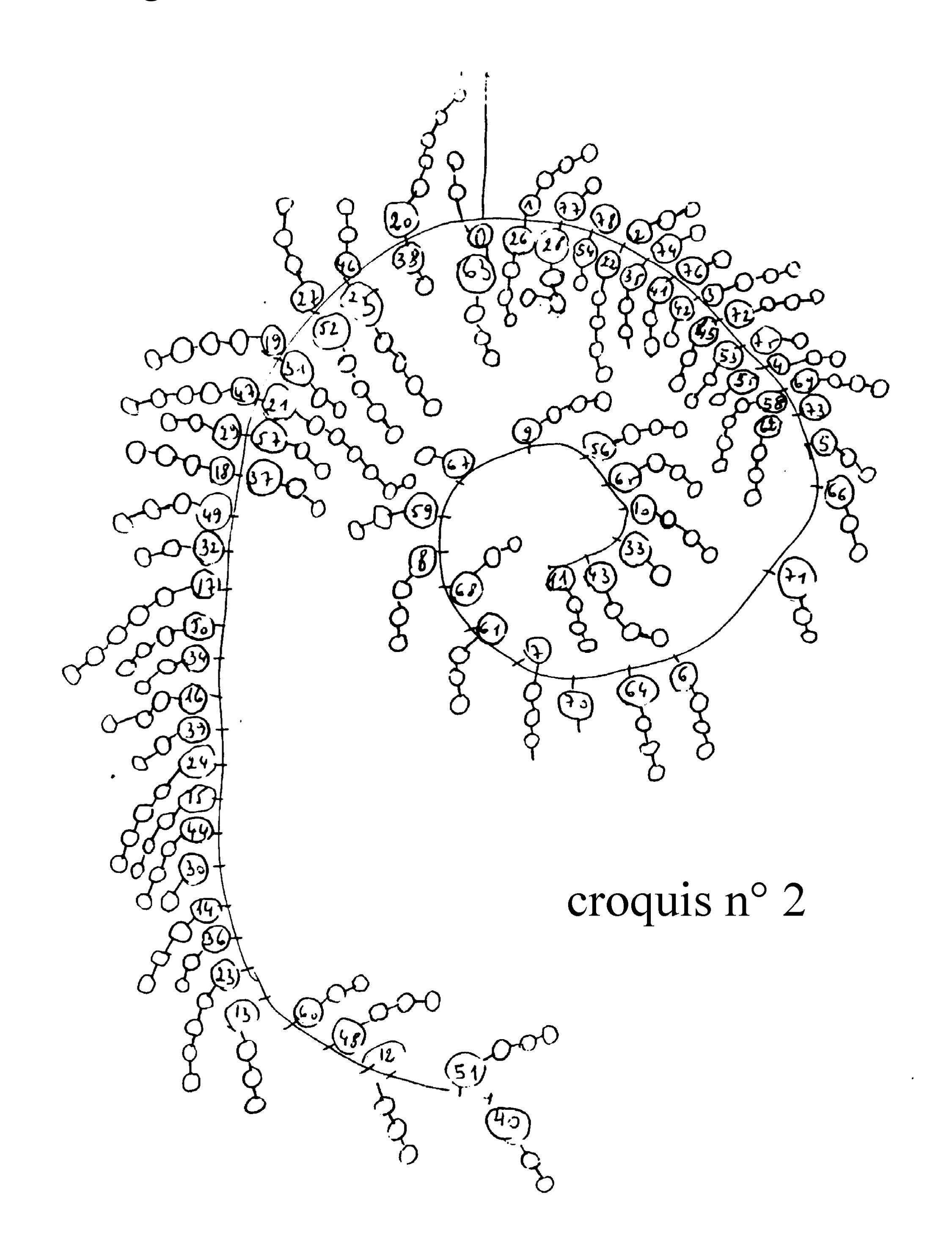
Puisque sur la spirale de cuivre de *Instantanés mobiles*, les photographies de famille n’ont pas été accrochées de façon entièrement aléatoire, nous allons voir comment j’ai utilisé à la fois le hasard et des suites mathématiques, dites suites de Fibonacci.

Le mathématicien Léonard de Pise dit Fibonacci (1175 – 1240) avait publié en 1202 *Liber abaci (le Livre du boulier*) dans lequel il proposait le casse-tête suivant : *en janvier se constitue un couple de lapins qui, en février, en produit un second qui, à son tour, en produit un par mois. Et chaque couple de lapins engendre un nouveau couple dans le second mois suivant sa naissance, puis un par mois. Le problème est de trouver le nombre de couples à la fin du mois de décembre suivant.* Les deux premiers termes de la suite ainsi définie sont $u_1 = 1$ et $u_2 = 1$; ensuite tout terme est la somme des deux précédents : $u_3 = u_1 + u_2 = 2$, $u_4 = u_2 + u_3 = 3$, $u_5 = u_3 + u_4 = 5$, $u_6 = u_4 + u_5 = 8$, $u_7 = u_5 + u_6 = 13$, $u_8 = u_6 + u_7 = 21$,…

C’est Edward Lucas qui en 1877 a donné à ces suites le nom de suites de Fibonacci. Plus généralement, une suite de Fibonacci est telle que chaque terme s’obtient en faisant la somme des deux termes précédents.

Sur la spirale de *Instantanés mobiles*, j’ai accroché les photographies de la façon suivante : l’âge n°1 est situé immédiatement à droite du fil de pêche central qui suspend le mobile. Puis, en se déplaçant vers la droite sur la spirale, ces âges forment de petites suites de Fibonacci constituées de trois termes 1-77-78, 2-74-76, 4-69-73,…, 10-33-43 (on a bien 1+77=78, 2+74=76, 4+69=73, … 10+33=43). Cependant, les nombres 77, 74, 69, 33… ont été choisis au hasard. Arrivées au pôle de la spirale, ces suites reprennent à l’autre extrémité : 11-40-51, 12-48-60, …, 19-27-46, jusqu’au point de départ (fig. III, 13). Sur la partie la plus élevée de l’installation, deux âges différents sont suspendus sur la même verticale, toujours selon les mêmes successions : 20-37-57, 21-31-52,… (les âges restant ne pouvant plus s’insérer dans ce type de suite ont été placés au hasard).

fig. III, 13. ***Instantanés mobiles***



Il se trouve que, dans une spirale logarithmique, les longueurs des côtés des carrés successifs (fig. III, 8) constituent également une suite de Fibonacci. D'autre part, on démontre mathématiquement que le nombre d'or φ (dont la valeur exacte est $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$) entre dans le calcul de chaque terme u_n de la suite de Fibonacci selon la formule :

$$u_n = \frac{1}{\sqrt{5}}\left[\varphi^n - (1-\varphi)^n\right] \quad (1)$$

et que la limite à l'infini du rapport entre deux termes consécutifs de cette suite vaut le nombre d'or : $\lim_{n \to +\infty} \frac{u_{n+1}}{u_n} = \varphi$.

Ainsi, la spirale logarithmique, le nombre d'or et la suite de Fibonacci sont, du point de vue mathématique, étroitement liés. Dans *Instantanés mobiles*, le rapport à l'organique se fait donc par l'intermédiaire d'une spirale conçue scientifiquement, et non empiriquement, selon une loi interne basée sur la section d'or.

La proportion dorée a été appliquée à l'architecture par Le Corbusier, en 1945-1946, avec le Modulor[1], pour une mise en œuvre rapide des projets de reconstruction de l'après-guerre. L'Unité d'Habitation de Marseille fut l'œuvre principale réalisée et achevée au moyen du Modulor. Le Corbusier a également participé, en 1951, à la création à la Triennale de Milan, lors du congrès de la Divine Proportion, d'un « Comité Provisoire International d'Études de la Proportion dans l'Art et dans la Vie Moderne ». Il est vraisemblable que Le Corbusier ait été profondément marqué par la lecture, et l'idéologie de Matila C. Ghyka[2], qui tentait, par ses spéculations sur le nombre d'or, de faire partager ses griseries pythagoriciennes.

Cependant, la présence du nombre d'or dans mon propre travail plastique ne signifie aucunement une adhésion aux thèses de Ghyka. La lecture du livre *Le*

---

[1]Le nombre d'or était lié à une suite de Fibonacci en deux séries – bleue et rouge – de nombres arrondis à l'unité, différents par leur premier terme, afin d'offrir à l'utilisateur une gamme de dimension assez étendue, voir Le Corbusier, *Le Modulor*, Paris, Denoël, 1977, 1[ère] parution en 1948.

[2]Cet ingénieur et diplomate roumain (1881 – 1965) a publié deux ouvrages : *L'Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts* (1927), *Le Nombre d'or. Rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la civilisation occidentale* (1931).

Nombre d'or, radiographie d'un mythe[1], de Marguerite Neveux permet aisément de se convaincre qu'il n'y a aucune raison de rechercher la présence de ce nombre dans les proportions des toiles de Seurat, dans l'architecture gothique, sur la façade du Parthénon, et jusqu'au cœur de la grande pyramide et encore moins, comme le faisait Ghyka, de lui attribuer des pouvoirs occultes.

Si l'organique et les mathématiques se retrouvent effectivement par exemple dans la construction par le nautile de sa coquille, c'est uniquement parce que le mode de fabrication de cette coquille et l'engendrement par des formules mathématiques de la spirale logarithmique sont identiques : une répétition, toujours dans les mêmes conditions, d'un même processus. Et si le nombre d'or – ou la suite de Fibonacci – sont présents dans ces constructions, il n'y a pas lieu, pour autant de doter ces nombres de qualités mystiques imaginaires.

Eisenstein, pour ces raisons de similitude de procédés, était également sensible à cette relation entre organique et section d'or :

> […] l'idée de l'organique, coïncidant dans tous ses signes particuliers avec le processus et les faits de la nature organique, s'incarne dans les tracés et les proportions du domaine mathématique.
> Donc, dans le domaine des proportions, sont « organiques » *les proportions de la section d'or*[2].
> La structure des œuvres d'art composées selon les proportions de la section d'or possède une puissance d'action tout à fait exceptionnelle, car elle crée la sensation d'un organique achevé[3].
> L'organique de l'œuvre, de même que la sensation d'organique produite par l'œuvre, prennent naissance lorsque la loi de la structure de cette œuvre correspond *aux lois de la structure des phénomènes organiques de la nature*[4].

Eisenstein n'a donc pas été tenté d'extrapoler, en essayant, par exemple, d'établir que le nombre d'or aurait été une condition nécessaire à la beauté des œuvres d'art.

2) Mario Merz et la suite de Fibonacci

La pensée plastique de Mario Merz, qui représente souvent la suite de Fibonacci dans ses travaux, s'appuie aussi sur une mise en relation de la structure numérique de

---

[1]Ouvrage publié aux éditions du Seuil en 1995.
[2]Sergeï Mikhailovich Eisenstein, « L'Organique et le pathétique », in *La Non-Indifférente nature* (1945-1947), Paris, UGE, 10/18, 1976, p. 64.
[3]Ibid (1945-1947), p. 65.
[4]Ibid (1945-1947), p. 48.

croissance que représente cette suite avec l'univers de la nature. L'*Igloo Fibonacci* (fig. III, 14) est un assemblage de six segments articulés dont les longueurs augmentent selon des dimensions croissantes correspondant à la visualisation de huit nombres de la suite de Fibonacci. Pour son exposition au Musée Guggenheim[1], à New York en 1970 (fig. III, 15), Merz avait disposé les nombres de Fibonacci selon une séquence de chiffres de néon sur la spirale intérieure. Ces nombres semblaient de très petites choses noyées dans l'architecture mais ils y trouvaient une unité grâce au dispositif électrique qui les reliait. L'intérieur du cône renversé de Wright était scandé par cette écriture numérique proliférant et rampant sur les anneaux ascendants à la manière d'un lierre ou de reptiles, contribuant ainsi – dans l'esprit même de l'architecte du lieu – à transformer le bâtiment en une réalité organique. Merz a aussi séjourné en janvier 1970 à la villa Lange de Krefeld, en Allemagne et il y a développé, à partir d'un point situé dans l'ancien salon, une spirale dont les intervalles étaient générés par la suite 1, 1, 2, 3, 5, 8 (suite de Fibonacci). Cette spirale dessinée à la craie sur le plancher (fig. III, 16) n'a été moulée en cire qu'en 1982. Selon la poétique de Merz, la villa Lange se métaphorisait en une perception globale de l'univers : « un visiteur aurait pu croire en marchant sur le plancher brillant trouver l'idée d'une spirale en prolifération vers l'infini[2] ».

Il résulte en effet de la formule (1) que $\lim_{n \to +\infty} u_n = +\infty$: il y a prolifération et multiplication à l'infini des lapins (nous n'avions évidemment pas besoin d'une théorie mathématique pour le supputer…).

3) Le hasard

Ranger les âges sur la spirale de *Instantanés mobiles* en suivant l'ordre de suites de Fibonacci de trois termes consécutifs était une façon d'introduire un hasard « calculé ». J'ai doublé cette contingence en lui adjoignant un autre hasard – calculable, peut-être, mais que je n'ai pas maîtrisé, en tous cas – , celui de l'ordre (ou

[1]L'architecte Frank Lloyd Wright, défenseur d'une conception organique de l'architecture, avait conçu dans les années cinquante la structure de ce musée autour d'une spirale hélicoïde laissant un vide intérieur au centre de l'édifice.
[2]Mario Merz, *Je veux faire un livre tout de suite*, Villeurbanne, Art Édition, 1989, p. 128-129.

fig. III, 14. Mario Merz



Igloo Fibonacci (Fibinacci Unit), 1970

Cuivre, aluminium et marbre

183 x 244 cm

Wolsburg, Kunstmuseum

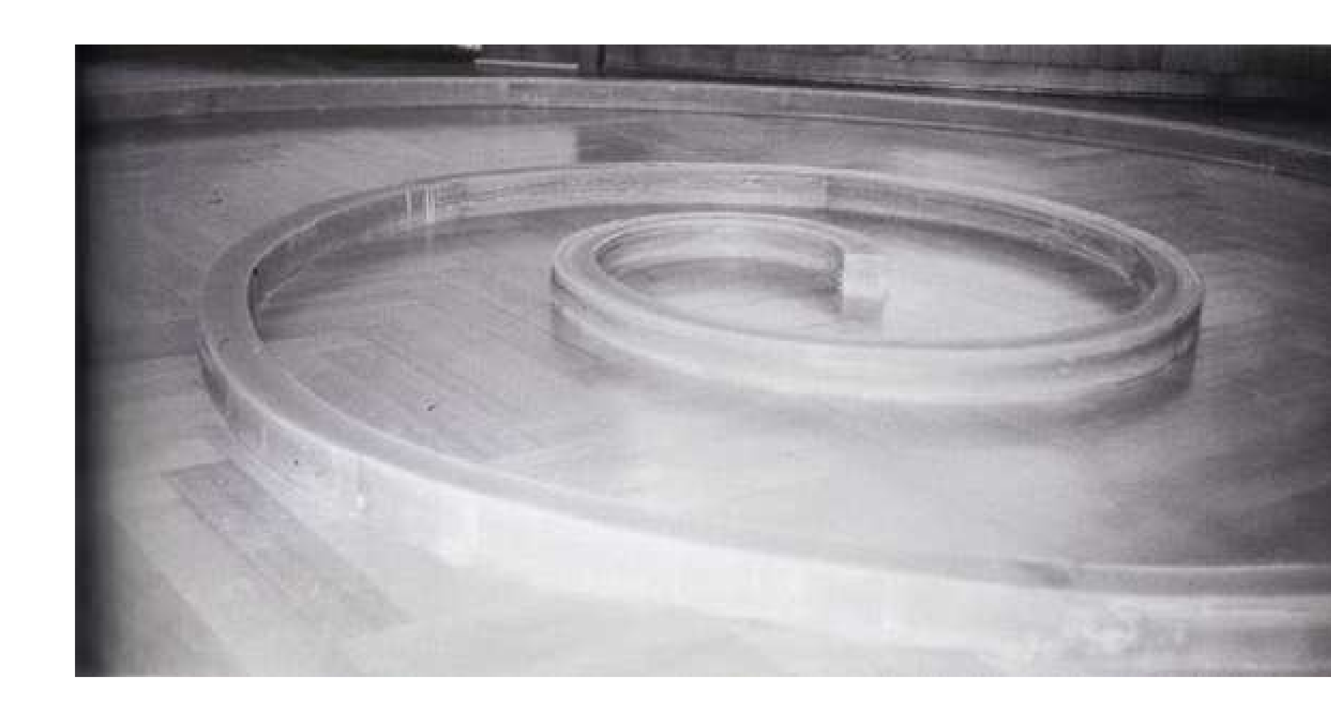
fig. III, 15. Mario Merz



Progression de Fibonacci (Progressione di Fibonacci), 1970

Installation à New York, Musée Solomon R. Guggenheim

fig. III, 16. Mario Merz



Spirale Haus Lange, 1981

Turin, photographie Archives Mario Merz

plutôt du désordre) selon lequel j'accrochais les images : les photocopies ayant été faites au fur et à mesure des récoltes de photographies auprès des membres de ma famille, des découpages et des agrandissements, la succession des accrochages sur une même verticale de la spirale s'est effectuée de façon aléatoire – en respectant cependant la règle fixée par les suites de Fibonacci. Ainsi, pour cette installation, l'usage conjoint d'un hasard construit (logique : nombre d'or, suite de Fibonacci, etc.) et d'un hasard constaté (empirique) engendre les surprises occasionnées par des proximités inattendues de visages, la variété des couleurs, l'absence apparente d'organisation des multiples photographies qui se croisent et se superposent dans l'espace. Ce double hasard fait vivre l'installation et casse tous les systèmes.

De plus, à la suite des démontages de l'installation *Instantanés mobiles* selon les lieux de présentation de l'œuvre, la rigueur dans la construction de la spirale logarithmique a été mise à mal : la pesanteur déforme le cuivre malléable de la spirale ; les attaches des photographies par les fils de pêche étant bien fragiles, quelques photographies tombent parfois et je ne les remets pas toujours sur le mobile à l'emplacement initial, de sorte que, au fil du temps, la suite de Fibonacci et le nombre d'or partagent avec un autre hasard l'ordonnancement des photographies sur la spirale de cuivre.

Nous avons déjà remarqué par ailleurs[1] que, vues de loin, chaque photographie sur les caissons de la *Constellation de Peano* ressemble à un petit point noir, voire même à un petit dé. Dans un premier temps, le spectateur pressé serait tenté de croire que le hasard a présidé à la disposition des éléments de l'installation. Or un regard attentif permet de constater qu'il n'en est rien et que la régularité et la rigueur découlent de l'emploi de la courbe de Peano. Les travaux de François Morellet[2] sont, eux aussi, toujours basés sur des règles du jeu très précises, règles adoptées au préalable et qui « construisent » un hasard apparent. Il a choisi par exemple, comme support de nombreuses œuvres, la suite 3,1415926... des chiffres décimaux du nombre π. Ainsi, l'ordre et le désordre, la clarté et le doute ne sont ni contradictoires, ni incompatibles.

---

[1]Deuxième partie, page 120.
[2]Deuxième partie, pages 138 et 141.

4) Le fil

Ce désir de science qui habiterait l'art, et dans lequel Morellet ou d'autres artistes se retrouvent, caractérisait déjà le Quattrocento. La perspective en a été à la fois l'expression et le fruit, et, à cet effet, les artistes de l'époque ont inventé un certain nombre de machines à dessiner dont on peut lire la description chez Vasari, Léonard de Vinci ou Dürer. Le fil est souvent présent dans ces machineries. Par exemple, Léonard de Vinci, dans les *Carnets*, conduit l'expérimentation :

> Fixe entre ton œil et le modèle nu, un châssis ou un métier, divisé en carrés au moyen de fils, et reproduis d'un trait léger ces mêmes carrés sur le papier où tu veux dessiner ce nu. […] Ces fils t'enseigneront les parties du corps qui, à chaque mouvement, se trouvent au-dessous du creux de la gorge, sous les angles des épaules, sous les tétons, les hanches et autres parties du corps[1].

On imagine ici Léonard caressant son modèle par fils interposés, entrelaçant l'hypersensibilité tactile et la structure mathématique…

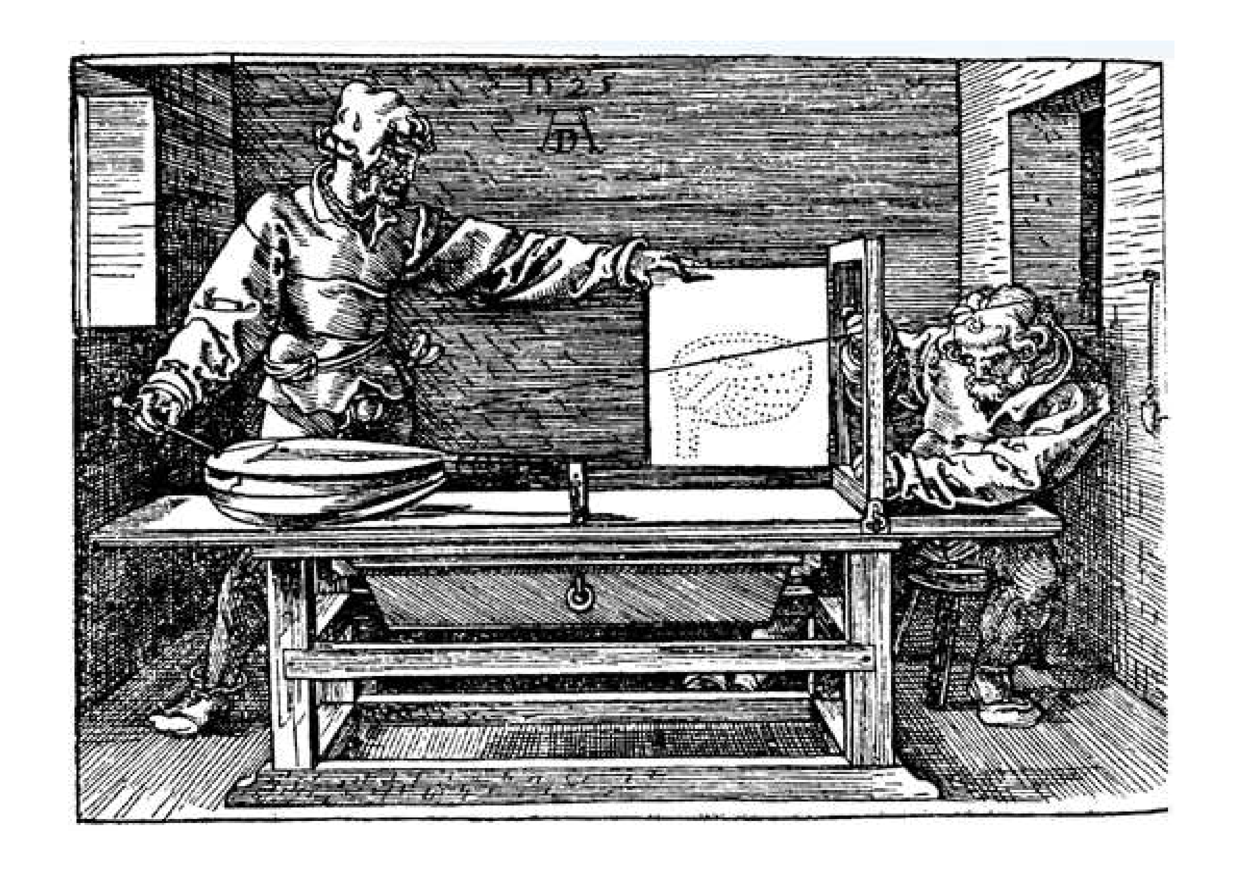
Albrecht Dürer, de son côté, accompagnait ses textes de gravures (fig. III, 17), comme par exemple lorsqu'il décrit le procédé dit « Procédé des trois fils » :

> […] tu peux reproduire sur un panneau tout objet accessible avec trois fils. Tu feras comme suit : si tu te trouves dans une grande pièce, cloue dans le mur une grosse aiguille avec un gros chas qui matérialisera un œil. Ensuite passes-y un fil solide et accroche un plomb. Installe un plateau […], fixes-y un châssis vertical. Ensuite, fixe deux fils qui auront comme longueurs respectives la longueur et la largeur du châssis. Fixes-en un au milieu en haut et l'autre au milieu sur le côté, et laisse les pendre. Puis prends une longue tige de fer […]. Attaches-y le long fil passé dans le chas de l'aiguille du mur. Passe avec ta tige et ton long fil au travers du châssis et demande à quelqu'un de la tenir. […] Occupe-toi des deux autres fils fixés au châssis. […] Ton compagnon déplacera la pointe de point en point sur le luth. Chaque fois qu'il s'arrêtera en un point en tendant le fil, déplace les deux fils du châssis, tends-les et croise-les sur le long fil[2].

Le fil remplace l'œil de l'artiste et le tableau se construit physiquement à travers leur entrelacement.

[1] Léonard de Vinci, « Manière d'apprendre à bien poser une figure », *Les Carnets* (1487-1508), tome 2, Paris, Gallimard, 1995, p. 251, souligné par F.B.
[2] Albrecht Dürer, *Instruction sur la manière de mesurer* (1538), Paris, Flammarion, 1995, p. 197, souligné par F.B.

fig. III, 17. Albrecht Dürer (1471-1528)



Procédé des trois fils, *Méthode pour dessiner un luth*

Gravure sur bois

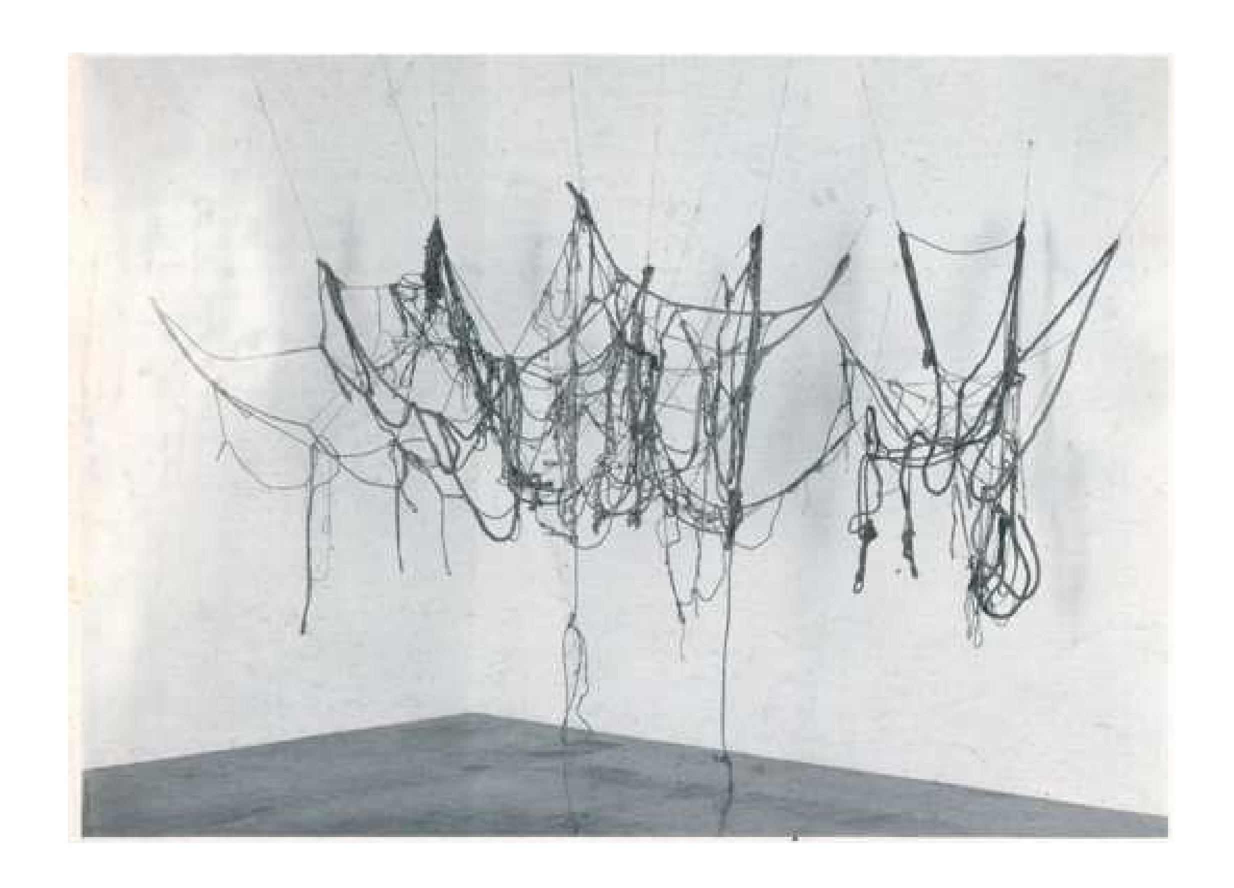
Livre IV, *Instruction sur la manière de mesurer* (1538)

Paris, Flammarion, 1995, p. 198

Le fil est aussi la microstructure de la plupart de mes travaux : le fil de pêche, la ligne spirale du tuyau de cuivre, le fil « invisible » dans *Instantanés mobiles*, le fil électrique matérialisant la courbe de Peano, et nous découvrirons les lignes enchevêtrées de *Corbières* et un fil d'Ariane dans *Itinérance*… Généralement, ces fils constituent l'ossature géométrique, mathématique et relient entre eux des objets qui relèvent de l'affect : photos de famille, négatifs d'autoportraits, photographies du Parc des Buttes Chaumont. Une dialectique s'instaure entre la rigueur des courbes mathématiques et la subjectivité des photographies. Par l'intermédiaire des fils, mes pratiques scientifiques et artistiques s'entremêlent.

Les données personnelles, intimes de l'artiste américaine Eva Hesse, sont également prises à l'intérieur d'une structure formelle, généralement filiforme. Dans un entretien avec Cindy Nemser, en 1970, elle déclare que son œuvre est « ordonnée et pourtant non ordonnée ». Elle parle même d'un « chaos structuré en anti-chaos ». Nombre de ses œuvres sont précisément constituées de cordes, de ficelles, qu'elle noue, qu'elle relie entre elles. *Sans titre* (fig. III, 18), par exemple, semble totalement désordonné et présente des analogies avec les images de mouvements browniens.

fig. III, 18. Eva Hesse (1936-1970)



Sans titre, 1969-1970

Latex sur corde, ficelle et fil de fer

New York, Whitney Museum of American Art

Nature et création artistique

Le modèle dans lequel beauté et complexité sont réunis, c'est la nature. Et la toute première référence de l'art, c'est la nature.
Jeff Wall, *Essais et entretiens*

1) La nature, point de départ de l'œuvre

Pourquoi ce fil ne serait-il pas aussi le fil imaginaire du temps, temps nécessaire pour arpenter les multiples chemins du Parc des Buttes Chaumont à Paris, le lieu qui a servi de point de départ et de support au travail plastique nommé *Itinérance* ? Au cours d'une promenade dans cet espace de verdure, le 28 mars 2001, je m'étais posé la question suivante : peut-on trouver un itinéraire qui parcoure tous les chemins du parc, une fois et une seule, dans un sens et dans l'autre, en partant et en revenant à une même entrée de ce grand jardin public de Paris ? Et comment faire partager par un travail plastique le plaisir que j'éprouve généralement à marcher le long de ses allées tandis que s'oxygènent mes neurones et que par conséquent germent alors dans mon cerveau des questions du type de celle que j'ai énoncée plus haut ? Comment créer une œuvre capable de suggérer la multiplicité des parcours et des itinéraires de ce Parc ?

Plaisir visuel, plaisir du corps qui se déplace durant la promenade et plaisir de l'intellectuelle qui se pose, pendant qu'elle déambule sous la pluie, des questions scientifiques.

La création de cet espace vert, à l'époque des grands travaux haussmanniens, avait pour but d'offrir aux milieux populaires de cette partie nord de Paris un peu de chlorophylle et l'illusion des grands espaces. En 1864, l'ingénieur et l'architecte ont voulu profiter des accidents de terrain et des profondes excavations des anciennes carrières pour lui donner l'aspect d'un paysage de région montagneuse et y établir une promenade pittoresque[1]. Dans ce lieu où tout est artificiel on retrouve, les dimanches d'été en particulier, l'atmosphère traduite par Aragon au début du XXème siècle :

[1]L'initiative du projet de construction du Parc des Buttes Chaumont revient au baron Haussmann.

> […] le peuple des passants et des promeneurs […] est ivre encore de l'alcool romantique. Il se jette à cette illusion, tout prêt à réciter aux Buttes-Chaumont *Le Lac* de Lamartine, qui fait si joli en musique. Une fois qu'il s'y est jeté, ce n'est pas à la rumeur des torrents que son esprit chavire : le chemin de fer de ceinture est là, et le halètement des rues borne l'horizon. De grandes lampes froides surmontent toute la machinerie moderne, qui plie aussi, qui comprend aussi les rochers, les plantes vivaces et les ruisseaux domptés. Et l'homme, dans ce lieu de confusion, retrouve avec effroi l'empreinte monstrueuse de son corps, et sa face creusée. Il se heurte à lui-même à chaque pas. Voici le palais qu'il te faut, grande mécanique pensante, pour savoir enfin qui tu es[1].

La fréquentation actuelle du lieu est restée populaire et très variée : à côté des habituels joggers, promeneurs de chiens et adeptes des gymnastiques chinoises, on y rencontre, selon les heures, les jours et les saisons, des mères de famille conduisant leurs enfants à l'école, des employés qui font leur pause déjeuner, des personnes âgées – ainsi que de plus jeunes – qui se chauffent au soleil, des touristes (essentiellement sur le promontoire), des jeunes mariés et leurs invités sortant de la mairie du XIXème arrondissement immortalisés par leurs photographes. Le dimanche, lorsque que le temps le permet, des familles pique-niquent sur les pelouses. En semaine, s'active toute la cohorte des jardiniers.

Un des objectifs de ce travail plastique était donc de rendre compte, au-delà de la variété des paysages, de celle des humains qui parcourent les lieux. Pour ce faire, l'œuvre se devait d'être labyrinthique, multiforme, bourgeonnante. Peut-être est-il possible également de reconnaître dans ce lieu, dans les lignes révélées par les multiples perspectives, une sensualité toute humaine, ainsi que l'évoque Aragon dans ce passage si subtil et si poétique :

> Jardins, par votre courbe, par votre abandon, par la chute de votre gorge, par la mollesse de vos boucles, vous êtes les femmes de l'esprit, souvent stupides et mauvaises, mais tout ivresse, tout illusion. Dans vos limites de fusain, entre vos cordeaux de buis, l'homme se défait et retourne à un langage de caresse, à une puérilité d'arrosoir[2].

Aragon compare l'inspiration provoquée par le spectacle de la nature à celle que lui procure la vue d'une femme. Frantisek Kupka, qui écrit que « l'art vit par le bourgeonnement, par la renaissance de ses printemps[3] », restitue lui aussi les lignes

---

[1]Louis Aragon, « Le sentiment de la nature aux Buttes Chaumont » (1926), in *Le Paysan de Paris*, Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1966, p. 178-179.
[2]Ibid, p. 149.
[3]Frantisek Kupka, *La Création dans les arts plastiques* (1ère édition en tchèque en 1923), Paris, éd. Cercle d'art, 1989, p. 78.

de la nature en courbes pleines et rondes, surprenantes comme l'étrange enroulement de la planche 8 du recueil *Quatre histoires de blanc et noir* (fig. III, 19). D'autres fois, les formes immenses, troublantes (fig. III, 20) de ses tableaux donnent le sentiment que l'artiste tente de rivaliser avec la multiplicité et la prolifération de la nature.

La mise en scène contemporaine s'inspire parfois aussi de l'organique : en février 2005, par exemple, à l'Opéra Bastille, la représentation de *La Flûte enchantée* était conçue par le collectif théâtral catalan La Fura dels Baus à la manière d'une fable surréaliste. Chaque acteur flottait dans un espace labyrinthique où il semblait être arrivé sans savoir comment, comme cela se produit dans les rêves. Les images paraissaient déformées, comme des souvenirs fragmentaires, des réminiscences de ce qui a été et des visions de ce qui sera. Le décor était formé de modules gonflables dont une paroi transparente laissait apparaître la structure interne, emplie de canules, de filaments et de conduits, comme s'il s'agissait de créatures vivantes impossibles à identifier. Ces modules respiraient, se froissaient et se défroissaient, prenant différentes formes selon le volume d'air qui les remplissait. Leur déplacement était aléatoire et créait des figures aussi éphémères que des pensées, des silhouettes impossibles à identifier, inquiétantes, des représentations fugitives qui changeaient d'apparence, ce qui renforçait leur aspect fantastique. Les images vidéo qui servaient de support à cette atmosphère onirique (fig. III, 21) étaient empruntées à la médecine ou à la biologie : des tissus cérébraux, des vaisseaux, des micro-organismes etc. ; l'aspect organique de la scénographie en était renforcé. L'espace ressemblait ainsi à un cerveau pulsatile comme un cœur, c'était un personnage à lui tout seul, il grandissait, il respirait.

2) Processus, cheminement, opacité

Le caractère multiforme et infini de ce spectacle est aussi celui qu'a pris peu à peu mon travail *Itinérance*, sans doute en raison de la multiplicité des itinéraires possibles. En effet, en avril 2001, j'ai soumis à Michel Latteux, enseignant-chercheur

fig. III, 19. Frantisek Kupka



Quatre histoires de blanc et noir, 1926

Recueil de vingt-six gravures sur bois tiré à trois cent exemplaires, planche 8

fig. III, 20. Frantisek Kupka

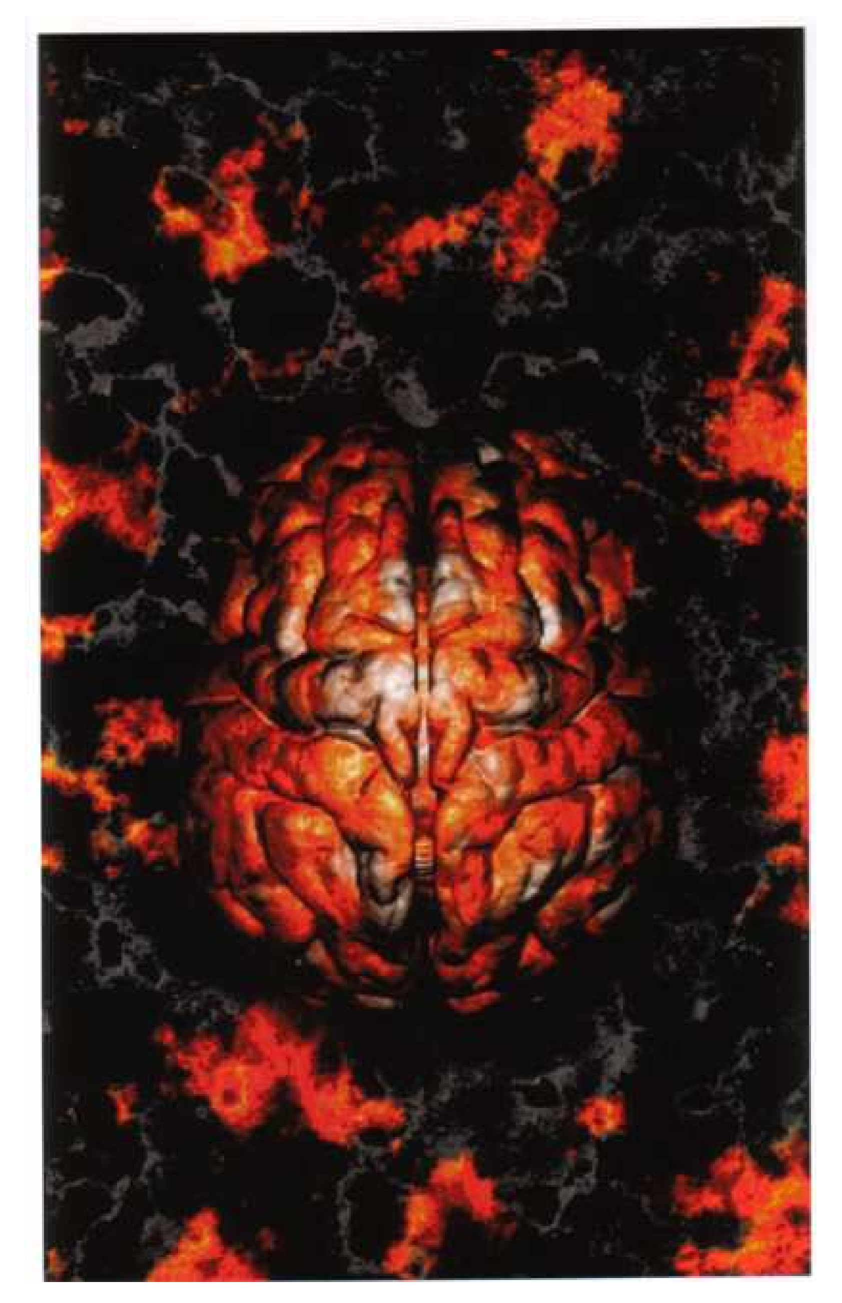


Création, 1911-1920

Huile sur toile

115 x 125 cm

fig. III, 21



La Flûte enchantée

Image vidéo projetée lors des représentations en février 2005

Mise en scène : La Fura dels Baus

Paris, Opéra Bastille

dans l'unité d'informatique de l'USTL[1], le problème que je m'étais posé lors de ma promenade initiale dans le parc. Il s'est avéré que le nombre total des itinéraires recherchés était impressionnant et qu'il était totalement illusoire d'en faire une recherche exhaustive.

En mai 2001, j'ai parcouru avec une amie l'un des itinéraires, parmi ceux qui passent par tous les chemins du parc[2]. Aucun chemin n'est évidemment le « bon », ou n'est « meilleur » qu'un autre. Ce qui comptait, c'était de cheminer, ainsi que l'exprime Heidegger : « Il faut chercher un *chemin* à suivre pour éclairer la question ontologique fondamentale et *aller* ce chemin. Quant à savoir si c'est l'*unique* ou même le *bon* chemin, cela ne peut se décider qu'*après y avoir marché*[3] ».

Le rythme humain de la marche et de la respiration, le battement du pouls contiennent les vibrations de la nature, qui, pour Paul Klee (fig. III, 22), étaient en même temps des échelonnements rythmiques visibles. Kandinsky, quant à lui, s'attachait au mouvement en tant que véhicule énergétique, à ce qu'il appelait *kinesthésie esthétique*[4]. La promenade que j'ai faite dans le parc des Buttes Chaumont et qui a été à l'origine de *Itinérance* m'a permis d'éprouver ce qu'est la kinesthésie :

> […] par la kinesthèse, le sujet marche *dans* ce monde sans que la préposition *dans* signifie une relation purement représentée, sans que la présence au monde se cristallise en *structure*. […] la pensée se dépasse non pas en rencontrant une réalité objective, mais en entrant dans ce monde, prétendument lointain[5].

Dans les années quatre-vingt, certains artistes ont pris des photographies au rythme de leur souffle, pratique qui rappelle celle de Richard Long qui filmait ses promenades[6]. Didier Morin, par exemple, a photographié les menhirs de

---

[1]USTL est le sigle de l'Université des Sciences et Technologies de Lille.
[2]C'est Michel Latteux qui m'avait proposé une méthode de construction d'un tel itinéraire.
[3]Martin Heidegger, *Être et temps* (*Sein und Zeit*, 1927), trad. par François Vezin, Paris, Gallimard, 1986, p. 437 (pagination de la 10ème édition, Niemeyer, 1963, reproduite en marge des traductions françaises).
[4]Les kinesthèses sont les sensations du mouvement du corps. Tous les mouvements perçus dans le monde extérieur au corps, remontent à ces sensations kinesthésiques. La kinesthèse est chez Husserl l'originelle mobilité du sujet. Pour lui, le mouvement et la marche sont dans la subjectivité même du sujet.
[5]Emmanuel Levinas, *En découvrant l'existence avec Husserl et Heidegger* (1949), Paris, Vrin, 2001, p. 221.
[6]Première partie, page 64 et deuxième partie, page 110.

fig. III, 22. Paul Klee



Tanzt Entsetzen, vers 1925

Dessin à la plume

Carnac (fig. III, 23) en déclenchant un éclair de flash à la fin de chaque inspiration et de chaque expiration. L'image photographique de la pierre, ainsi obtenue, devient immatérielle et la masse du menhir se transforme en silhouette humaine, organique et non organique imbriqués dans la même œuvre, qui renvoie à une temporalité dynamique, rythmée par le souffle du photographe. Ce même dynamisme est celui de la circulation du regard, de sa promenade le long de la courbe de la *Constellation de Peano*, alors que la musique déplace la lumière.

La structure de l'image et du dispositif de *Reims. Hommage à Peano*, de Tom Drahos (fig. III, 5), est également piétonnière, de sorte que le spectateur perçoit l'ensemble comme un film qui se reconstitue et se déroule au ralenti de l'esprit. Et le long des images (fig. III, 24 et fig. III, 25) scannées à partir des plans du parc des Buttes Chaumont et des courbes de niveau[1], l'œil se déplace et perçoit le rythme, la ligne, plus que la forme.

Pour tracer *Corbières* (fig. III, 26), dessin réalisé sur papier au feutre noir, le stylo se déplaçait sur le papier dans un parcours quasi ininterrompu, dans un entrelacs de lignes frissonnantes, de traits semblables à celui des branches et des rythmes du paysage qui servait de référent à ce travail. Ces traces sont processus, procès. Ces cheminements ne vont nulle part. Dans la philosophie orientale, et plus précisément dans le *tao*, la voie que prône la sagesse ne conduit à rien, vers aucun but. Ce n'est pas « la voie *vers où*, mais la voie *par où* (l'équilibre se maintient)[2] », écrit François Jullien. Ainsi, la création artistique est genèse. « Nulle part ni jamais la forme n'est résultat acquis, parachèvement, conclusion. Il faut l'envisager comme genèse, comme mouvement. Son être est le devenir[3] », écrit Paul Klee. Très marqué par l'Asie, le yin

---

[1]J'ai trouvé ces plans à la direction des Services fiscaux de la Ville de Paris, Boulevard Morland et à la section NE de la direction des Parcs et Jardins, 5 rue de Cambrai, à Paris. Je les ai décalqués à la main et j'ai numéroté les nœuds (intersections de chemins).
[2]François Jullien, *Un Sage est sans Idée*, Paris, Le Seuil, 1998, p. 119.
[3]Paul Klee, *Théorie de l'art moderne*, trad. par Pierre-Henri Gonthier, Paris, Gonthier, 1964, p. 60.

fig. III, 23. Didier Morin (né en 1956)

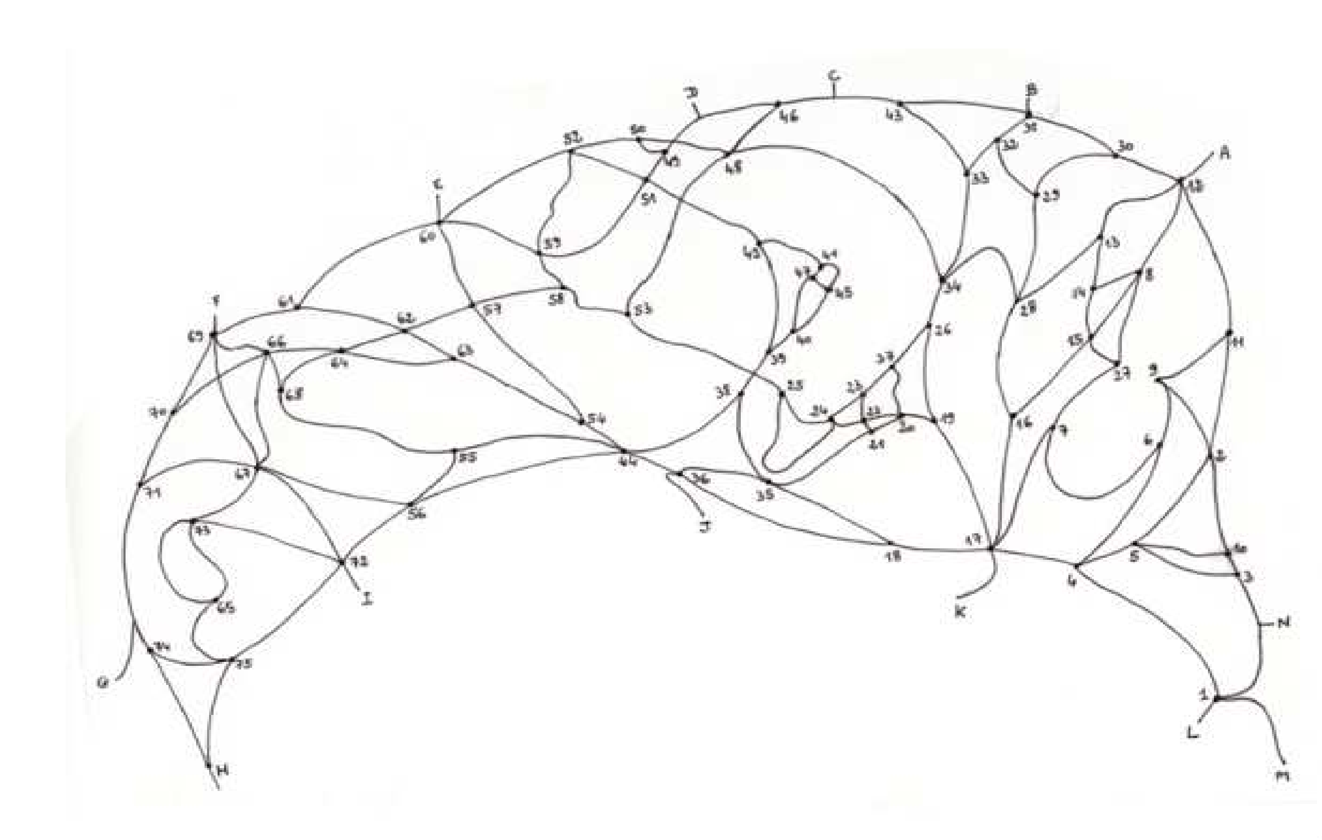


Série Carnac, 1986

Tirage argentique noir et blanc

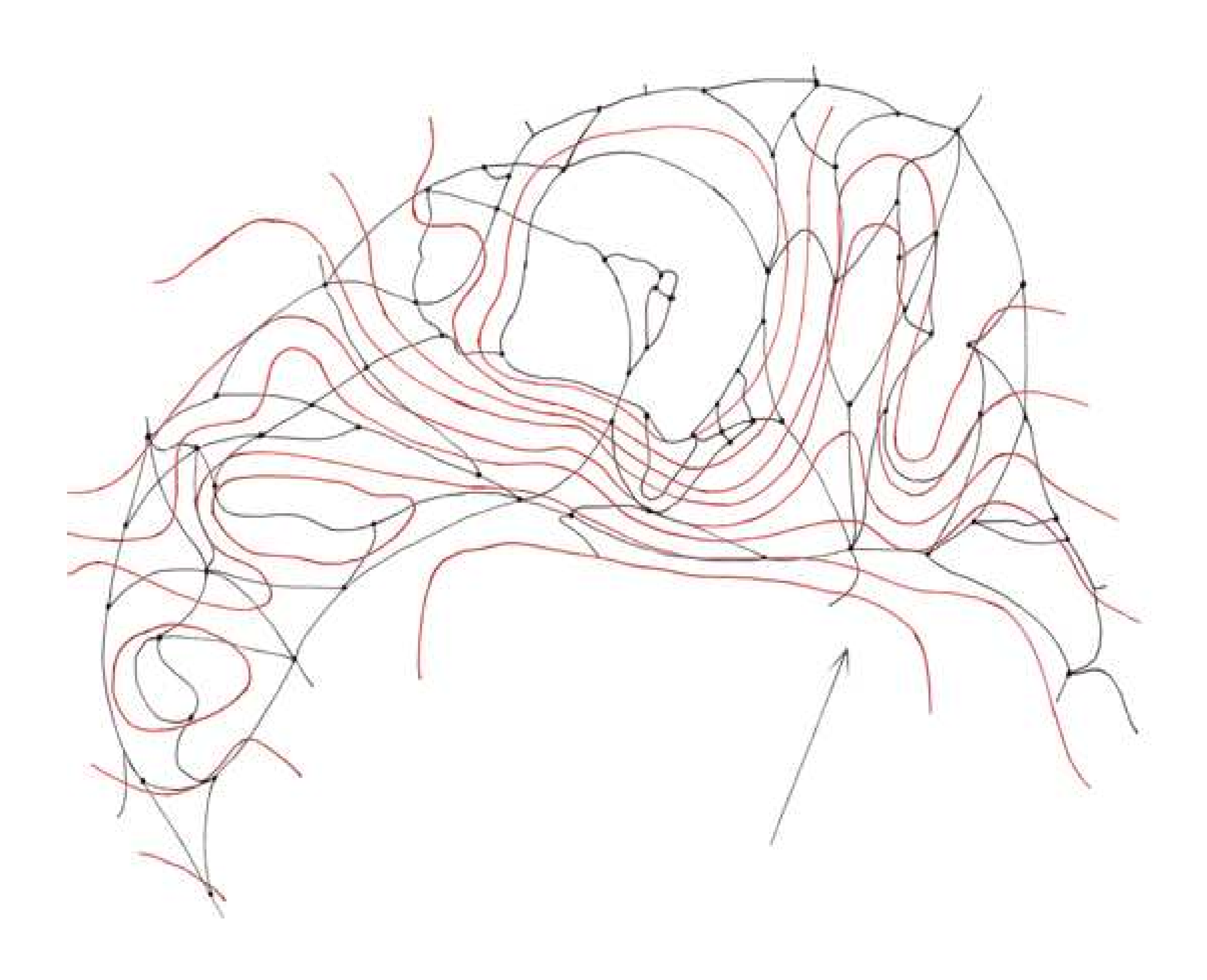
162 x 122 cm

fig. III, 24. Françoise Beurey



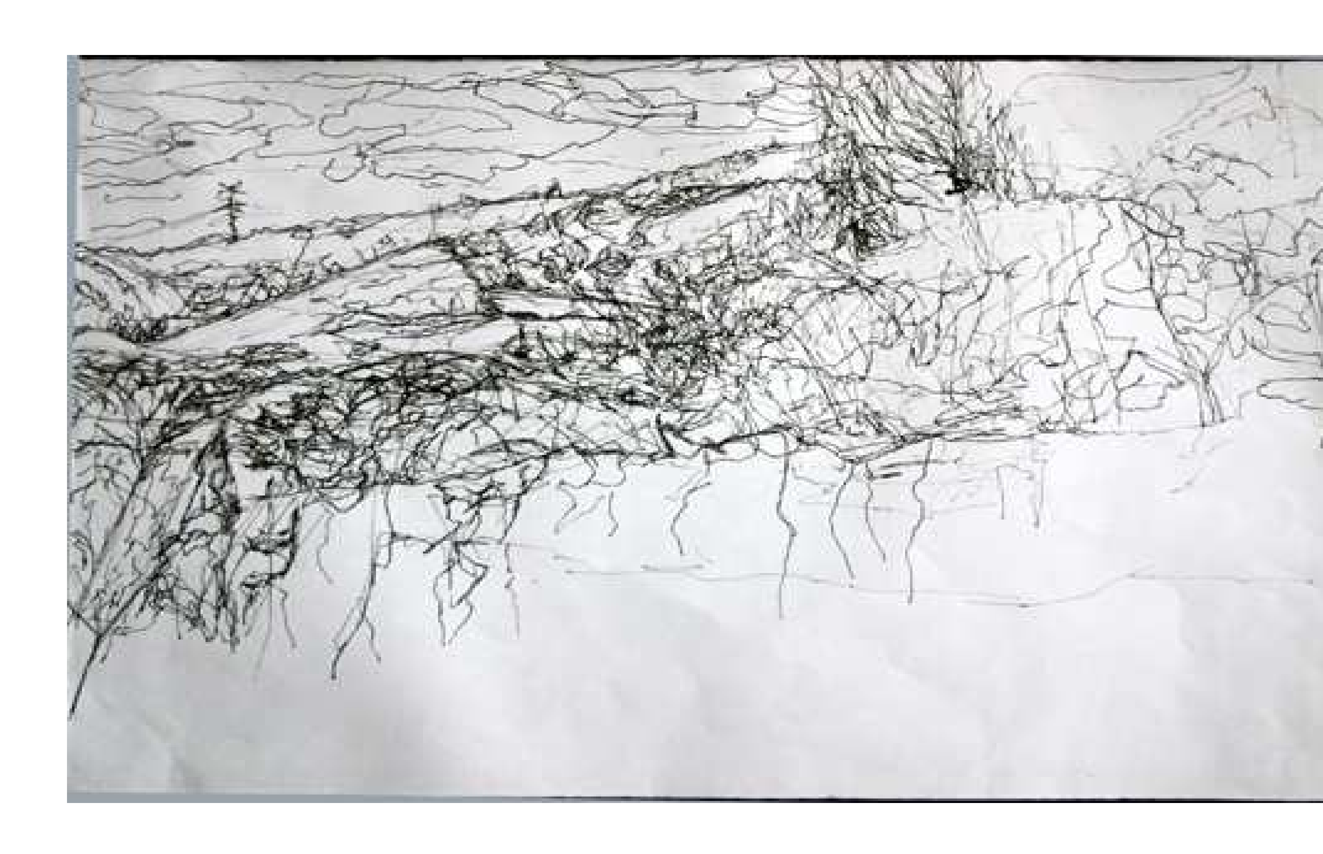
Itinérance (plan du Parc)

fig. III, 25. Françoise Beurey



Itinérance (chemins et courbes de niveau)

fig. III, 26. Françoise Beurey



Corbières, juillet 1997

Encre sur papier

33 x 50 cm

et le yang[1], ce n'est pas la forme qui l'intéresse, mais la formation. L'enseignement Zen met justement l'accent sur le processus de création au détriment de son résultat matériel, le but étant non d'exécuter une peinture avec plus ou moins d'habileté, mais d'effectuer une transformation intérieure du peintre lui-même, qui s'adonne ainsi à la quête incessante de l'éveil parfait. L'action de peindre est l'une des multiples voies qui sont censées conduire à la connaissance de ce que les adeptes de cette philosophie considèrent comme la vraie nature de l'homme.

Cet aspect de la philosophie asiatique est opposé à l'esthétique occidentale qui, jusqu'au XIX[ème] siècle, reposait essentiellement sur la *mimesis,* et celle-ci, postulant l'antériorité du modèle, impliquait que l'acte créatif soit transparent, que l'artiste s'efface devant l'objet à représenter, à reproduire. Comme l'écrit Philippe Junod,

> La transparence, qu'elle soit ontologique (l'être *derrière* le phénomène), perceptive (l'objet *derrière* la sensation), perspective (le paysage *derrière* le tableau) ou sémantique (le signifié *derrière* le signe), implique toujours une double relation d'antériorité (le modèle *avant* son imitation) et d'intériorité (le contenu *dans* le contenant)[2].

Dans les emplois les plus divers qui ont été faits du terme *mimesis*, on trouve toujours cette constante : l'antériorité d'un modèle ou la préexistence d'un contenu de l'œuvre. Or, avec l'art moderne, et Paul Klee en particulier, la création artistique s'est faite interrogation, recherche d'un sens qui soit situé dans l'itinéraire que constitue la genèse de l'œuvre. Et ce sens dépasse la forme en devenir, entraîne le sujet – créateur ou spectateur – vers de nouveaux développements. C'est ainsi que l'œuvre sauvegarde son opacité. C'est ainsi aussi que, généralement absent de l'esthétique du passé parce que le résultat – et le sens – étaient donnés au départ, le temps est introduit. Pour l'artiste, il n'y a plus alors d'autre façon d'avoir du temps que d'en faire : créer du temps et non plus essayer d'accommoder un temps qui existerait déjà. L'hypothèse de la *Mimesis* est donc rejetée, car rien de ce qui constitue le contenu de l'œuvre ne préexiste à son apparition dans l'acte de création. Et ceci, même si le point de départ, comme par exemple pour *Itinérance*, est totalement ancré dans le réel.

[1]Yin-yang signifie obscur-clair et, selon François Cheng, en peinture, il a un sens très précis : « il a trait à l'action de la lumière, laquelle est exprimée par le jeu de l'Encre », François Cheng, *Vide et plein*, Paris, Seuil, 1991, p. 87.
[2]Philippe Junod, *Transparence et opacité*, Lausanne, éd. L'Âge d'homme, 1974, p. 192.

Seuls importeront, dans ce travail, le cheminement, les itinéraires, les découvertes du spectateur, plongé dans la réalisation plastique, acteur et participant de celle-ci. Mais l'œuvre, quant à elle, conservera sa part d'opacité.

Nous savons, depuis Arnaud et Nicole et la *Logique de Port-Royal*[1], que le signe est soit opaque, et alors il apparaît comme chose, soit, au contraire, il acquiert une quasi-invisibilité et, diaphane, il s'évanouit devant la chose signifiée. Les auteurs traitaient de littérature, mais leur thèse est aussi valide pour la peinture :

> Tout signe est à la fois une chose et une représentation. Considéré comme chose, le signe […] ne représente rien, mais se présente lui-même. Comme représentation, il […] déplace la vue de l'esprit de lui-même à l'objet qu'il signifie. Le signe est alors comme la vitre transparente qui laisse voir autre chose qu'elle-même[2].

La perspective était située dans ce registre de la transparence, puisque le modèle, le paysage, restaient derrière le tableau. Non seulement l'art moderne a opacifié la peinture – le modèle ne précède plus son imitation – en mettant l'accent sur le temps et la genèse de l'œuvre, mais également les peintres, en donnant davantage d'importance à la texture, à la matière, ont progressivement cédé à l'opacité physique de leur support et par là, opacifié la convention de transparence voulue par la perspective. Ainsi, le signe pictural même est devenu opaque.

Mais est-ce aussi le cas pour la photographie ?

Si, dans un tableau peint, la présence physique du pigment témoigne de la matérialité du support, ce dernier est quasiment invisible sur une photographie. Selon Clément Greenberg, « la photographie est le plus transparent des médiums conçus et découverts par l'homme[3] ». La caractéristique physique de l'image photographique serait donc précisément la transparence. Comment alors, malgré tout, rendre visible le support ? Jeff Wall a tenté de le faire avec *Picture for Women* (fig. III, 27). Dans cette photographie, à gauche de l'image, se tient une jeune femme, dont le regard est dirigé vers le spectateur. À droite, un homme – Jeff Wall lui-même – tient en main le

---

[1]Antoine Arnaud et Pierre Nicole, *La Logique ou l'Art de* penser (1683), 1ère partie, chapitre IV. § 1, Paris, Flammarion, 1970, p. 80 : « le signe enferme deux idées : l'une de la chose qui représente ; l'autre de la chose représentée ».
[2]Louis Marin, *Opacité de la peinture*, Paris, éd. Usher, 1989, p. 73.
[3]Clément Greenberg, « The Camera's Glass Eye : Review of an Exhibition of Edward Weston », article de 1946 sur Edward Weston et Walter Evans, in *The Collected essays and criticism 1945-1949* volume II, Chicago and London, The University of Chicago Press, 1986, p. 60, traduit par F.B.

fig. III, 27. Jeff Wall (né en 1946)



Picture for Women, 1979

Épreuve cibachrome, caisson lumineux

224 x 162 x 29 cm

Paris, Musée national d'Art Moderne

déclencheur à distance d'un appareil photographique trônant exactement au centre de la composition, au point de fuite de la perspective. Il semble que cet appareil photographique se soit photographié lui-même dans un miroir, et que la photographie ait capté l'instant même du déclenchement. Le diagramme, fait de la main même de l'artiste (fig. III, 28), le confirme, et permet par ailleurs de comprendre que le miroir ne passe pas derrière la femme mais qu'il *est* le plan pictural ; que la jeune femme est donc du même côté du miroir que le spectateur ; et que le regard de Wall est dirigé vers le reflet de la femme dans le miroir. Ainsi, la jeune femme qui a posé pour la photographie est parmi nous, du même côté du miroir. Elle reste spectatrice, devant le miroir, et à l'inverse, nous sommes passés de la position de regardeur à celle de regardés, dans le *tableau*.

Dans un tableau classique, le plan pictural était mis en évidence par la touche du peintre, par le grain de la toile, donc par le médium même. Ici, ce plan constitué par le miroir, *a priori* invisible de par sa nature, est devenu visible par le dispositif photographique, donc également par le médium. Ainsi, comme l'écrit De Duve, Jeff Wall « ne suppose pas les conditions de sa pratique transparentes, naturelles ou innocentes, il les rend opaques[1] ».

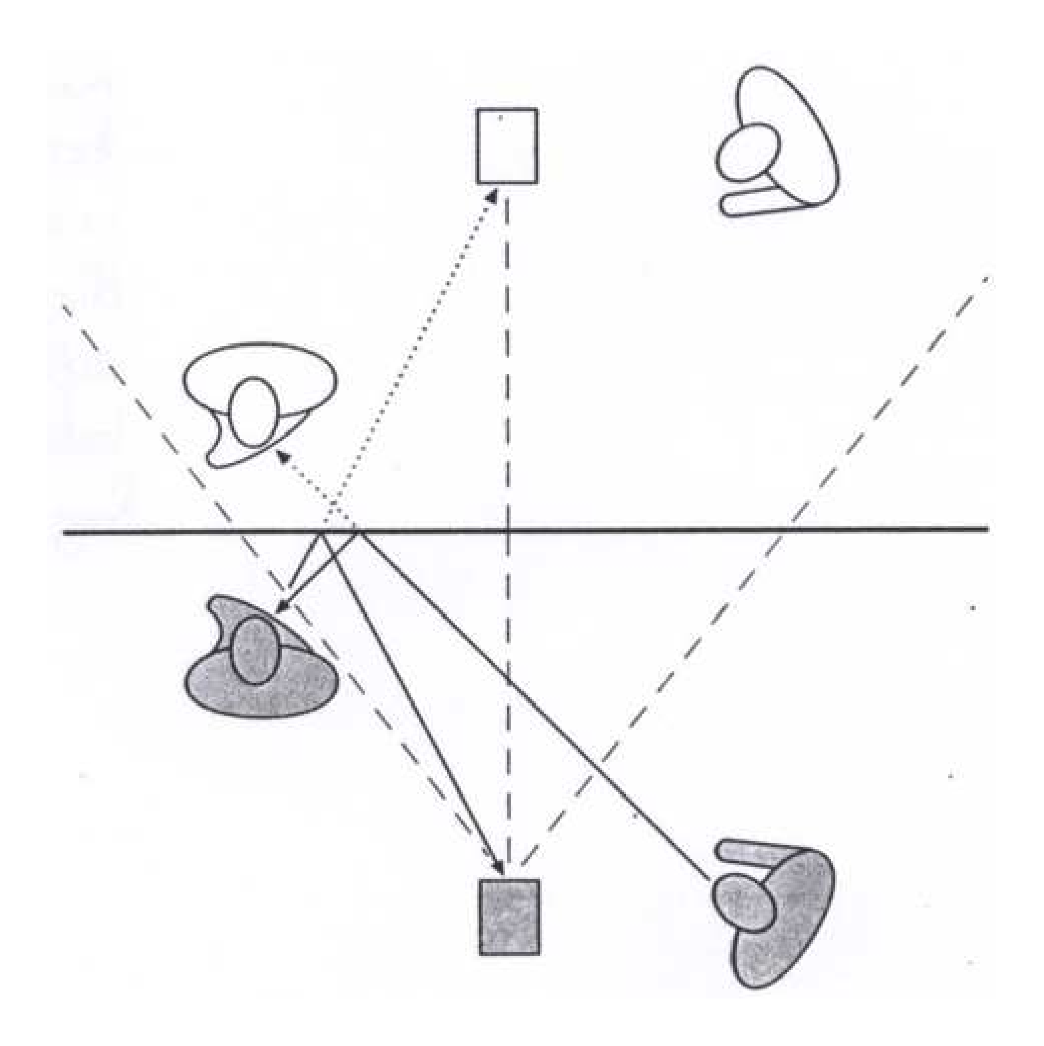
Par ailleurs, ce *tableau* ne renvoie pas – comme traditionnellement en photographie – à une scène qui s'est passée à un moment donné, mais oblige le spectateur, à l'instant actuel, à prendre place dans l'espace du *tableau*. Non seulement l'opacité est apparue comme condition du visible, et de l'engagement du spectateur, mais aussi elle permet le surgissement du présent à l'intérieur même de l'image photographique.

Ainsi, non seulement nous avons été amenés à réfuter[2] l'idée que la photographie donnerait une saisie juste parce qu'instantanée de la durée, ou juste parce que mécanique du réel, à rejeter aussi l'idée d'une dépendance à l'égard d'un réel donné et d'une objectivité de l'acte photographique, mais la notion même de la transparence

---

[1]Thierry De Duve, « Jeff Wall : peinture et photographie », in *La Confusion des genres en photographie*, Paris, éd. B.N.F, 2001, p. 43.
[2]Première partie.

fig. III, 28. Jeff Wall



Picture for Women

Diagramme de la main de l'artiste

de ce médium a été substituée par celle d'opacité. « Ni fenêtre ouverte sur le monde, ni miroir de l'introspection, la photographie est désormais bien un écran[1] ».

D'autre part, les notions de cheminement ou d'inclusion du spectateur dans l'œuvre, qui souvent est foisonnante, multiple, nous incitent même à la regarder parfois comme un organisme.

3) L'œuvre comme organisme

C'est le cas plus particulièrement pour la *Constellation de Peano* car la musique *Pli selon Pli*[2], de Pierre Boulez, qui accompagne la *Constellation de Peano*, peut être vue comme une condensation du mouvement invisible de la création. En effet, cette œuvre musicale est constituée de cinq pièces pour soprano et orchestre, chaque pièce prenant pour thème un poème de Mallarmé. La première, « Don », reprend le poème *Don du poème* (1865) qui relatait la naissance d'un poème[3], la dernière, « Tombeau » correspond au poème *Tombeau* (1897), qui commémorait la mort de Verlaine. Au fur et à mesure des cinq pièces de cette œuvre de Boulez, se découvre donc, « pli selon pli », un autoportrait de Mallarmé[4]. Nous assistons à l'apparition et à l'extinction d'un génie littéraire. Par ailleurs, étant donnée leur position dans *Pli selon pli*, ces deux poèmes traduisent la naissance et la mort de l'œuvre musicale qui les contient, c'est pourquoi elle m'est apparue appropriée pour accompagner la lente dégradation de la vie sur un visage humain. De plus, par les mouvements de la lumière, par la prolifération des photographies et par un possible prolongement à l'infini, l'installation contre le mur devient vivante et productive. On pourrait presque la considérer comme un organisme fait d'éléments dont chacun, infiniment grand ou infiniment petit, engloberait tous les autres.

La *Constellation de Peano* utilise les événements insignifiants que sont les négatifs des photographies journalières, pour les relier en constellations, dans une

---

[1]Quentin Bajac, « Fenêtres et écrans », in *Le Mouvement des images*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2006, p. 35.
[2]Cette œuvre a été composée et plusieurs fois remaniée entre 1957 et 1989.
[3] Il s'agissait plus précisément du fragment dramatique *Hérodiade*.
[4]Les deux mouvements essentiellement musicaux que sont « Don » et « Tombeau » encadrent les trois pièces vocales « Le vierge, le vivace et le bel aujourd'hui », « Une dentelle s'abolit » et « Â la nue accablante tu ».

chaîne potentiellement infinie. De plus, alors que, de loin, la lumière propre aux caissons se détache en autant de points lumineux sur le mur, en autant de constellations tout au long du fil électrique noir, chaque négatif est, quant à lui, comme un caractère écrit sur le fond blanc des caissons et il ressemble à une étoile qui scintillerait sur la courbe – d'où le titre de l'œuvre. Ces négatifs sont donc à la fois une constellation d'étoiles et une écriture. À plusieurs reprises, Stéphane Mallarmé avait comparé les mots du poète à des étoiles, gagnées contre le ciel obscur du néant et du hasard :

> Les constellations s'initient à briller : comme je voudrais que parmi l'obscurité qui court sur l'aveugle troupeau, aussi des points de clarté, telle pensée tout à l'heure, se fixassent, malgré ces yeux scellés ne les distinguant pas – pour le fait, pour l'exactitude, pour qu'il soit dit[1].

Les premiers spectateurs de la *Constellation de Peano* ont établi des correspondances, suscitées probablement par le titre de l'œuvre, avec le « Livre » de Stéphane Mallarmé : dans le ciel, les étoiles sont blanches sur fond noir. Sur le Livre, les caractères sont noirs sur fond blanc. « Tu remarquas, on n'écrit pas, lumineusement, sur champ obscur, l'alphabet des astres, seul, ainsi s'indique, ébauché ou interrompu ; l'homme poursuit noir sur blanc. […] Ce pli de sombre dentelle qui retient l'infini[2] », écrit Mallarmé, pour qui la noire écriture humaine correspond à la constellation céleste et est donc une création inversée : nous traçons généralement les lettres en noir sur le fond blanc de la page alors que dans le ciel, les étoiles brillent en clair sur le ciel sombre.

4) La machine

Comme les constellations, les images d'Étienne Jules Marey (première partie, fig. I, 29) étaient blanches sur fond noir, images d'une science expérimentale qui demandait, pour exister et pour fournir de clairs résultats, que le mouvement fût réduit aux positions et aux trajectoires du mobile ; que le temps fût envisagé – et c'était déjà l'idée d'Aristote – comme le pur et simple « nombre » de ce mouvement,

---

[1]Stéphane Mallarmé, « Variations sur un sujet », in *Œuvres complètes,* Paris, Gallimard, Pléiade, 1945, p. 359.
[2]Stéphane Mallarmé, « Quant au livre », Ibid, p. 370.

à savoir par ses mesures ; et que la vie fût ramenée à un ensemble de phénomènes mécaniques. Cette tradition biomécanique remontant à Aristote – « le corps est une machine semblable aux nôtres[1] » – a été reprise au XVII[ème] siècle par Descartes. Claude Bernard[2], au XIX[ème] siècle, décrivait aussi l'organisme animal comme une véritable machine hydraulique.

Le thème a inspiré de nombreux écrivains. Alfred Jarry, dans *Le Surmâle*, racontait les exploits de personnages aux « jambes machinales[3] » entraînés dans une course folle, les Dix Mille Milles. L'un d'entre eux disait de l'autre : « ce n'est pas un homme, c'est une machine[4] » et les femmes étaient assimilées à « sept automobiles de rechange […] en cas de *panne*[5] ». Mais les rôles pouvaient aussi s'inverser lorsque, par exemple, le personnage Arthur Gough interdisait de donner du *Perpetual-Motion-Food* à la locomotive : « Ça lui ferait mal ! […] Vous n'allez pas faire crever cette bête ![6] ». À la même époque, Maurice Maeterlinck décrivait l'automobile comme un organisme vivant, une « bête merveilleuse[7] », un « animal inconnu[8] », un « hippogriffe suspect[9] » :

> Son âme, c'est l'étincelle électrique qui, sept à huit cent fois à la minute, vient enflammer son souffle. Son terrible cœur compliqué, c'est d'abord ce carburateur au double visage étrange, qui dose, prépare, volatilise l'essence, fée subtile endormie depuis la naissance du monde, qu'il rappelle au pouvoir et qu'il unit à l'air qui la réveille. Ce mélange redoutable est avidement pompé par le gros viscère voisin qui contient la chambre d'explosion[10]

Si, pour Étienne Jules Marey, l'organisme pouvait être assimilé à une machine, réciproquement il avait, lui aussi, tenté d'inventer des machines douées de caractères organiques, capables de retracer tous les mouvements vitaux. Descartes, quant à lui, avait fabriqué des automates, comme par exemple une petite machine qui représentait

---

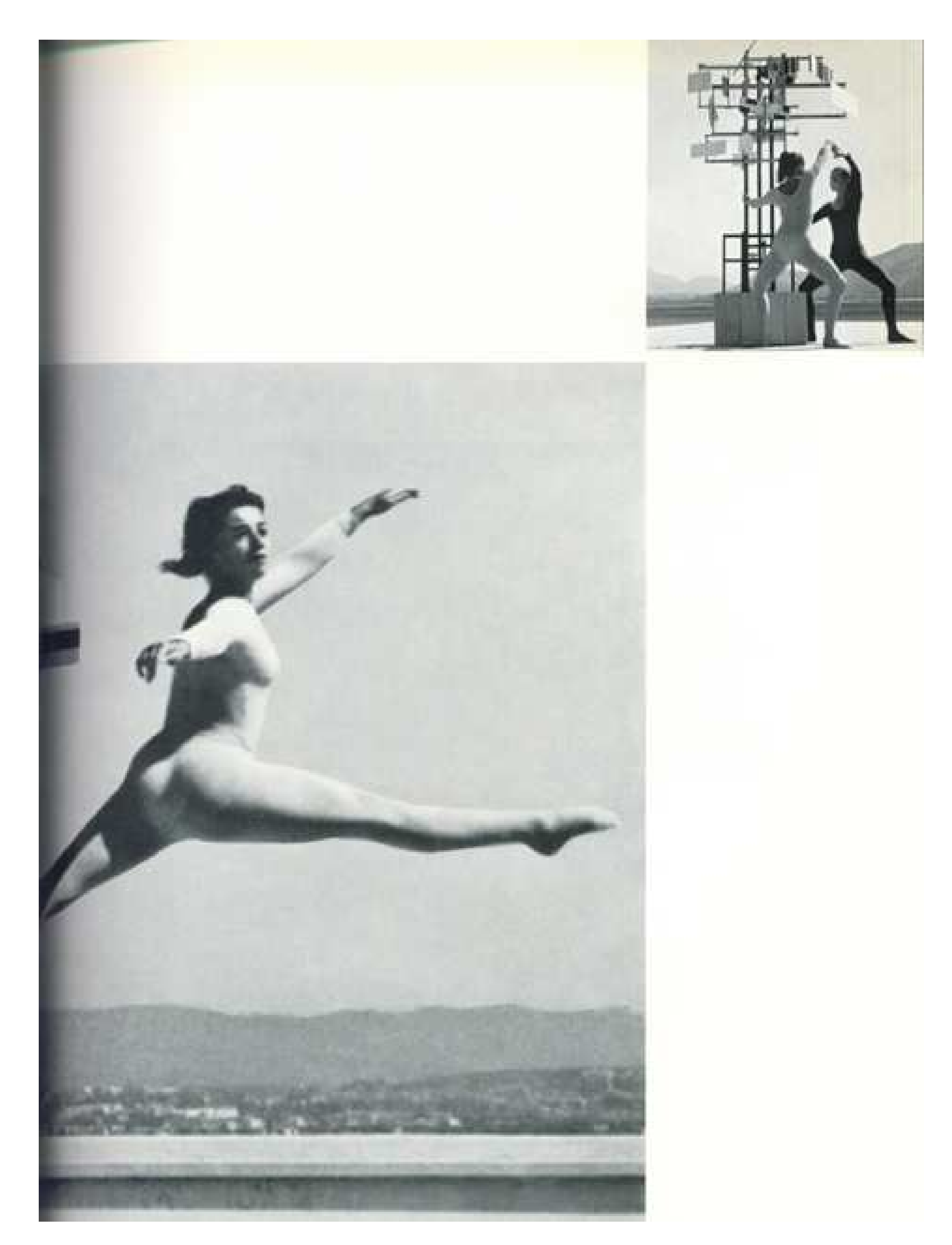
[1]René Descartes, *L'Homme* (1664), Paris, éd. Adam et P. Tannery, *Œuvres*, XI, Vrin, 1986, p. 120.
[2]Claude Bernard, *Leçons sur les propriétés physiologiques et les altérations pathologiques des liquides de l'organisme*, Paris, Baillière, 1859.
[3]Alfred Jarry, *Le Surmâle* (1902), in *Œuvres complètes II*, Paris, Gallimard, Pléiade, p. 227.
[4]Ibid, p. 266.
[5]Ibid, p. 261.
[6]Ibid, p. 232.
[7]Maurice Maeterlinck, « En automobile », in *Le Double Jardin*, Paris, éd. Fasquelle, 1904, p. 51.
[8]Ibid, p. 52.
[9]Ibid, p. 53.
[10]Ibid, p. 54.

un homme dansant sur une corde, et qui imitait assez naturellement les tours que font ceux qui voltigent en l'air.

Plus proches de nous, certaines sculptures « machiniques » de Nicolas Schöffer semblent avoir une vie et une sensibilité quasi humaine. Par exemple, *CYSP 1* (fig. III, 29), sculpture mobile munie de seize plaques rotatives peintes de rectangles de couleurs vives, réagissait aux variations de couleurs, d'intensité lumineuse ou sonore de son environnement : elle s'excitait à la couleur bleue, en avançant, en reculant ou en tournant rapidement, et faisait tourner ses plaques ; elle se calmait au rouge, mais en même temps, elle s'exaltait au silence et s'apaisait au bruit. Elle gesticulait dans l'obscurité et, par contre, était sereine à la lumière intense. *CYSP 1* était présenté par son auteur comme une sorte d'animal familier agissant de sa propre initiative, auquel on pouvait prêter une vie et une sensibilité quasi organique. Schöffer voyait en effet dans les opérations logiques gérées au sein des cerveaux électroniques le reflet du fonctionnement de sa propre machine corticale.

Remarquons ici que pour l'économiste, pour le constructeur ou pour l'utilisateur, une machine doit être productive. Le but est lucratif, et c'est le cas pour celui qui emploie un séquenceur, appareil qui, dans une discothèque par exemple, renvoie des impulsions électriques en fonction des variations de la musique. Si, au contraire, la machine fonctionne sans produire, alors qu'elle consomme de l'électricité ou de l'essence, elle devient une sorte de parasite. Tel est le cas de certains travaux de Jean Tinguely : la série des *Chars* (fig. III, 30), qui bougent continuellement d'avant en arrière, sans émettre aucun son, et qui sont à l'image des forçats répétant inlassablement les mêmes gestes, traduit l'absurdité des fonctions mécaniques. Comme Sisyphe, chaque sculpture soulève un lourd fardeau qui revient sans cesse à son point de départ. L'absence implicite de signification et de fonction donne une dimension tragique à ces œuvres qui témoignent de ce parasitisme mécanique. La machinerie de la *Constellation de Peano* formée par le séquenceur et les fils électriques qui déclenchent le déplacement de la lumière dans les caissons lumineux, au gré de la musique de Boulez, dans un sautillement permanent, semblable aux mouvements de certains insectes, sans but précis et de façon apparemment aléatoire,

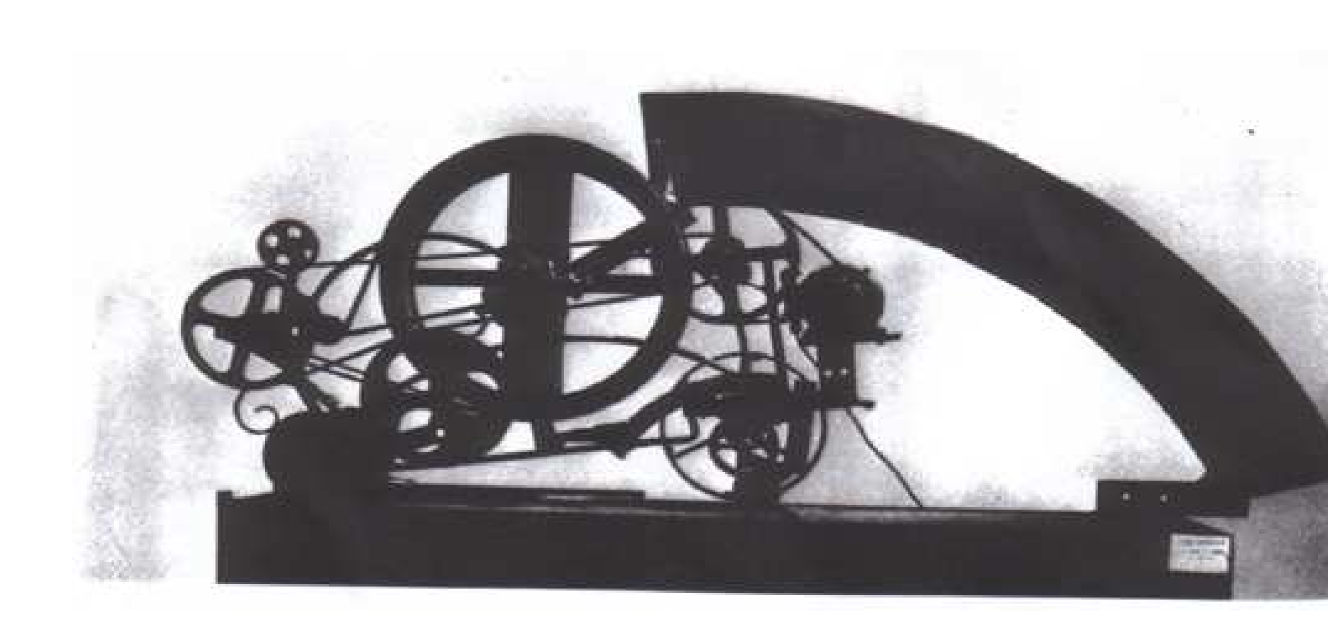
fig. III, 29. Nicolas Schöffer(1912-1992)



Cysp 1 (pour cybernétique et spatiodynamique), 1956

Marseille, avec le groupe de ballets de Maurice Béjart au festival d'avant-garde

fig. III, 30. Jean Tinguely



Char MK IV, 1966

210 x 106 x 65 cm

Stockholm, Moderna Museet

est porteuse d'un sentiment d'absurdité de l'existence qui accentue le tragique de l'avancée inexorable du temps dans les photographies prises jour après jour.

Notons aussi que l'emploi de suites de Fibonacci, la construction d'une courbe fractale relèvent d'un systématisme, d'une sorte de reproduction, mécanique elle aussi, vers l'infini. La multiplicité des instantanés familiaux suspendus selon un ordre logique ou des négatifs intercalés sur le tracé de la courbe de Peano, est intégrée, d'une certaine façon, dans une machinerie, et celle-ci est, pour la *Constellation de Peano*, physiquement présente avec le séquenceur et l'éclairage électrique. Mais cette machine est-elle encore organique ?

Organique et non organique

1) L'entrelacs

À l'inverse de celles de la *Constellation de Peano*, les lignes de *Corbières* semblent foisonnantes de vie et proches, en cela, de l'entrelacs irlandais (fig. III, 31), organique car formé généralement de figures animales – et aussi de labyrinthes microscopiques. La profusion des ornements, la complexité des décorations sont de nos jours encore des objets de fascination. L'examen de l'une des images, qui n'occupe qu'environ 2,5 cm^2, a permis de dénombrer pas moins de 158 entrelacs de rubans blancs ornés de noir de chaque côté.

L'arabesque orientale est, quant à elle, abstraite. Léonard de Vinci, s'inspirant probablement de l'art décoratif musulman, a dessiné quelques entrelacs qui sont parvenus jusqu'à nous, gravés et reproduits par Dürer (fig. III, 32). Lorsqu'il les a réalisés, Léonard tournait le dos à la nature. Selon Paul Valéry, c'est « par une abstraction qu'une œuvre d'art peut se construire[1] » : « je dirais que ce qu'il y a de plus réel dans la pensée est ce qui n'y est pas *image naïve de la réalité sensible*[2] ».

Mais cette abstraction de la pensée, ou de la ligne, est-elle pour autant une absence de vie ?

2) La ligne et le vital

Pour Wilhelm Worringer, et contrairement à ce que nous avons vu plus haut, la nature ne pouvait pas être le point de départ de la ligne abstraite et il opposait l'abstrait à l'organique. La ligne simple et géométrique offrait du bonheur aux hommes du Moyen Âge, inquiets devant la confusion et l'obscurité des phénomènes. Alors que l'organique est régi par l'arbitraire, c'est la loi qui règne dans l'abstraction pure : « la ligne géométrique […] ne contient aucune expression organique, et

[1] Paul Valéry, *Introduction à la méthode de Léonard de Vinci* (1894), Paris, Gallimard, 1957, p. 45.
[2] Ibid, p. 16.

fig. III, 31. *Le Livre de Kells*, manuscrit irlandais orné d’enluminures



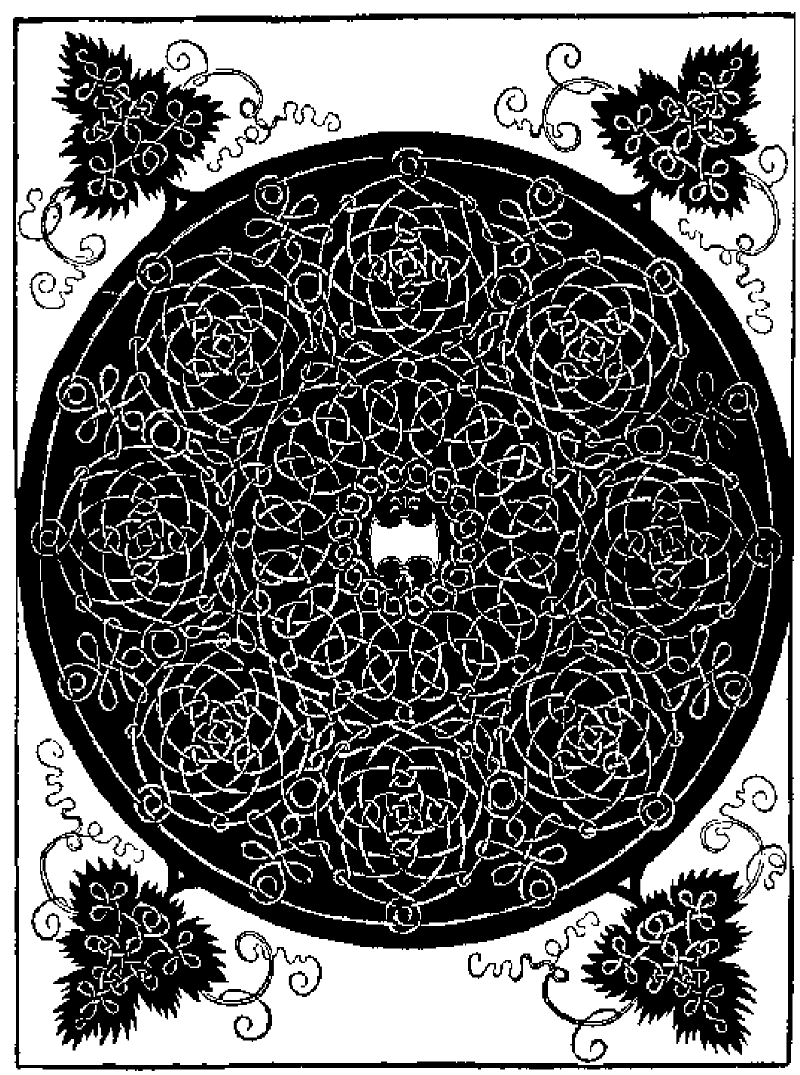


Initiale décorée et détail du monogramme de l’Incarnation (*folio 34r*)

Fin 8ème, début du 9ème siècle

Conservé à Dublin, Bibliothèque de *Trinity College*

fig. III, 32. Albrecht Dürer



A. Dürer. Acht Knoten.

pourtant, elle est entièrement vivante[1] », « la ligne gothique est abstraite par nature et elle a en même temps une vie intense[2] ».

Organique et inorganique s'opposeraient donc, et selon Deleuze, il y aurait « affrontement d'un régime organique "classique" et d'un régime inorganique ou cristallin, pourtant non moins vital que l'autre, mais d'une puissante vie non organique, barbare ou gothique[3] ». Modèles de perfection, naissant et se développant à la manière des êtres biologiques les plus élémentaires, les cristaux introduits ici par Deleuze constitueraient une sorte de pont entre le monde minéral et la matière vivante.

3) Espace et temps striés, espace et temps lisses

Gilles Deleuze et Félix Guattari associaient à la ligne abstraite un espace et un temps lisse, et à l'organique un espace et un temps strié : « la ligne abstraite est l'affect d'un espace lisse, autant que la représentation organique était le sentiment qui présidait à l'espace strié[4] ».

Mais c'est Pierre Boulez qui, le premier, en 1963, a défini ce qu'il appelait « le temps lisse » et « le temps strié ». Il opposait d'abord le temps *pulsé*, repéré par les pulsations, et le temps *amorphe*, qui ne se réfère au temps chronologique que d'une façon globale. Puis il comparait ces deux types de temps à des données spatiales, la surface striée et la surface lisse :

> Disposons au-dessous d'une ligne de repère, une surface *parfaitement* lisse et une surface striée, régulièrement ou irrégulièrement, peu importe ; déplaçons cette surface lisse *idéale*, nous ne pourrons nous rendre compte ni de la vitesse ni du sens de son déplacement […] ; avec la surface striée, au contraire, le déplacement apparaîtra aussitôt dans sa vitesse comme dans son sens. Le temps amorphe est comparable à la surface lisse, le temps *pulsé* à la surface striée ; c'est pourquoi, par analogie, j'appellerai les deux catégories ainsi définies du nom de *temps lisse* et *temps strié*[5].
> […] dans le temps lisse, on occupe le temps sans le compter ; dans le temps strié, on compte le temps pour l'occuper[6]…

---

[1]Wilhelm Worringer, *L'Art gothique* (*Formprobleme der Gotik*, 1927), Paris, Gallimard, 1941, p. 48.
[2]Ibid, p. 116.
[3]Gilles Deleuze, « Doutes sur l'imaginaire », in *Hors-cadre*, n°4, 1986, repris dans *Pourparlers*, Paris, éd. de Minuit, 1990, p. 94-95.
[4]Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux*, Paris, éd. de Minuit, 1980, p. 623-624.
[5]Pierre Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, Paris, Gonthier, 1963, p. 100.
[6]Ibid, p. 107.

La description de Gilles Deleuze et de Félix Guattari citée ci-dessous est en tous points semblable à celle que l'on pourrait faire de la ligne mathématique abstraite qu'est la courbe de Peano, reliant les négatifs photographiques, ou occupant, sur l'ordinateur placé dans le même espace que l'installation, l'espace et le temps lisses de l'écran :

> *Une ligne qui ne délimite rien, qui ne cerne plus aucun contour,* qui ne va plus d'un point à un autre, mais passe entre les points, qui ne cesse pas de décliner de l'horizontale et de la verticale, de dévier de la diagonale en changeant constamment de direction, – cette ligne mutante sans dehors ni dedans, sans forme ni fond, sans commencement ni fin, aussi vivante qu'une variation continue, est vraiment une ligne abstraite, et décrit un espace lisse[1].

L'espace lisse, infini et non euclidien de la *Constellation de Peano* peut ainsi être ressenti à la fois dans une vision approchée et dans une variation infinie. Il compose le temps de manière fluide, sans repère fixe, sans point de fuite, par un regard affranchi de tout ancrage solide, « il opère de proche en proche[2] ».

4) Modernisme et critique de la nature

Cette ligne fractale et ce temps lisse diffèrent fondamentalement des lignes que traçaient au XXème siècle les artistes appartenant à « l'abstraction géométrique » et qui développaient un art de la forme pure : le temps figé de la grille moderniste s'opposait, en effet, à la notion de développement. La grille, que l'historienne américaine Rosalind Krauss, étudiait en 1993 à propos des travaux de Mondrian, de Malevitch, d'Ad Reinhard ou d'Agnès Martin, « modèle à l'antidéveloppement, à l'antirécit, à l'antihistoire[3] », cette grille refuse toute narration et incarne ce fantasme du temps figé, elle est : « bidimensionnelle, géométrique, ordonnée, elle est antinaturelle, antimimétique et s'oppose au réel. C'est à quoi l'art ressemble lorsqu'il tourne le dos à la nature. […] lieu enfin hors d'atteinte de quoi que ce soit d'ancien[4] ».

---

[1]Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux*, Paris, éd. de Minuit, 1980, p. 621.
[2]Ibid, p. 615.
[3]Rosalind Krauss, *L'Originalité de l'avant-garde et autres mythes modernistes*, traduction J. P. Criqui, Paris, Macula, 1993, p. 108.
[4]Ibid, p. 94.

Après la seconde guerre mondiale et les interrogations qu'elle a pu susciter, et surtout à partir de 1970 environ, les artistes ont tenté de renouer avec des absolus perdus ou cachés, par la méditation, par l'exploration de l'inconscient mais aussi par un désir de retrouver le contact avec la terre. Un art de la nature est réapparu alors, particulièrement avec le Land Art « dont l'objectif est de restituer, littéralement, la conscience à sa mère originelle, la Terre[1] ». Ce retour a donné lieu parfois à des mises en cause sévères, comme celle de Jean Baudrillard :

> Tout ce qui parle en termes de totalité (et/ou « d'aliénation »), sous le signe d'une Nature, d'une essence retrouvée, parle en termes de refoulement et de séparation, tout ce qui invoque la Nature invoque la domination de la Nature[2].

L'emploi de la science ou de l'ordinateur n'y change rien : nous avons vu que, sous-jacente aux techniques, la nature était présente, comme référence. D'ailleurs la cybernétique décrit le cerveau comme une entité dont les constituants ou neurones *incarneraient* des principes logiques et qui pourrait être comprise comme une machine déductive. Selon Jean Baudrillard, « sous la découpe objective de la Science, de la Technique et de la Production, la Nature devient le grand Signifié, le grand Référent, elle se charge idéalement de « réalité », elle devient *la* réalité[3] ».

L'artiste américain Peter Halley fait la même critique :

> La culture bourgeoise a de plus en plus souvent l'occasion de « simuler » […] les pouvoirs cruciaux qui appartenaient jadis à la nature – le pouvoir de la pensée, reproduit par l'ordinateur, qui « réalise » la dualité bourgeoise ; la capacité de créer la vie, chimiquement et mécaniquement ; la capacité de créer l'espace lui-même grâce aux circuits binaires de l'animation électronique[4].

5) Imbrication entre organique et inorganique

Il est vrai que, avec les premiers pas de la cybernétique, l'intelligence humaine est apparue proche du fonctionnement de l'ordinateur. Ce dernier, avec ses règles symboliques, servait de modèle à la structure de notre cerveau. Un dessin de Punch (fig. III, 33a) illustre cette théorie : pour capturer sa proie, un martin-pêcheur aurait dans son cerveau la représentation de la loi de la réfraction.

---

[1]Peter Halley, « Nature et culture », in *La Crise de la géométrie et autres essais, 1981-1987*, traduction Y. Aupetitallot, Paris, ENSBA, 1992, p. 49.
[2]Jean Baudrillard, *Le Miroir de la production*, Paris, Casterman, 1973, p. 43.
[3]Ibid, p. 41-42.
[4]Peter Halley, « Nature et culture », in *La Crise de la géométrie et autres essais, 1981-1987*, traduction Y. Aupetitallot, Paris, ENSBA, 1992, p. 54.

fig. III, 33. Punch

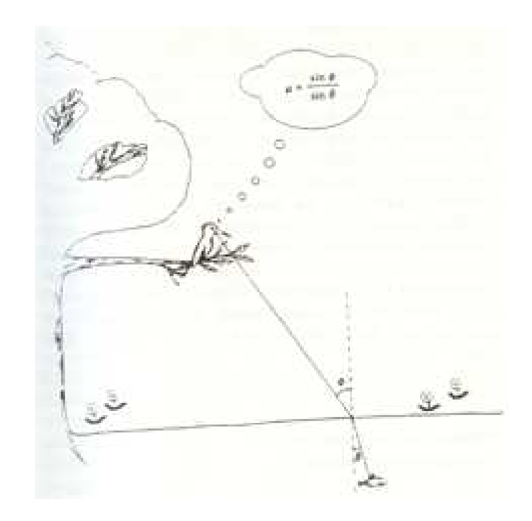


fig. III, 33a

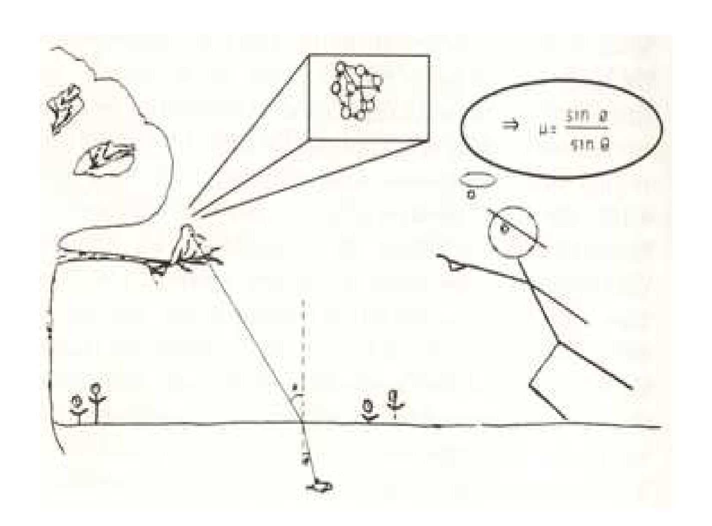


fig. III, 33b

Dessins reproduits dans *Connaître. Les sciences cognitives, tendances et perspectives* de Francisco Javier Varela

Mais la science a évolué et ce modèle a été supplanté par celui d'une autorégulation : l'image de la fig. III, 33b illustre bien la distinction entre la *compétence*, qui se réfère au savoir (celle de l'homme qui regarde le martin-pêcheur) et la *performance*, qui se rapporte à sa mise en œuvre (par l'oiseau). La partie gauche de l'image est du côté de la performance, du biologique, du vivant et la partie droite est de l'ordre de la compétence, du symbolique.

> La compétence du système pourrait être décrite comme un processus d'inférence fondé sur des règles symboliques, mais la performance appartient à un niveau différent et s'accomplit sans aucune référence à un interprète symbolique[1].

L'artiste ne mettrait-il pas en œuvre ces deux aspects, compétence et performance, puisque à la fois il dirige et il accomplit ? Francisco Javier Varela compare le mode de fonctionnement du cerveau à « une bruyante conversation de cocktail plus qu'à une suite de commandements[2] ». Il est donc parfaitement inutile d'opposer le vivant et la machine, et de les différencier.

> […] il y a compénétration, communication directe entre les phénomènes moléculaires et les singularités du vivant, c'est-à-dire entre les petites machines dispersées dans toute machine, et les petites formations essaimées dans tout organisme : domaine d'indifférence du microphysique et du biologique, qui fait qu'il y a autant de vivants dans la machine que de machines dans le vivant[3].

Les questions « le vivant est-il une machine ? », posée par Descartes, ou « la machine peut-elle être vivante ? », suggérée par la cybernétique, n'ont plus guère de sens. D'ailleurs, le véritable perfectionnement des machines correspond, non pas à un accroissement de l'automatisme mais, au contraire, au fait que le fonctionnement d'une machine recèle une certaine marge d'indétermination. La machine qui est douée d'une haute technicité est une machine ouverte, qui n'a plus beaucoup de différences avec le vivant. « La matière qui fonctionne n'est jamais *seulement* la mise en œuvre d'un fonctionnement *physique*, mais précisément un *complexe organisationnel*, bien que n'étant pas à proprement parler *organique*[4] », écrit Bernard Stiegler.

---

[1]Francisco Javier Varela, *Connaître. Les sciences cognitives, tendances et perspectives*, Paris, Seuil, 1989, p. 83.
[2]Ibid, p. 75.
[3]Gilles Deleuze et Félix Guattari, *L'Anti-Œdipe*, Paris, éd. de Minuit, 1972, p. 340.
[4]Bernard Stiegler, *La Technique et le temps. 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Paris, Galilée, 2001, p. 289.

Les œuvres les plus fascinantes sont sans doute celles qui associent la nature aux créations de l'esprit humain, dans lesquelles sont imbriquées la nature et l'intelligence humaine. C'était le cas de la grande peinture de la Sala dell' Asse, de Leonard, au Castello Sforzesco (fig. III, 34), qui représentait une charmille et transposait dans le domaine du végétal, du vivant, ce qui demeurait une invention de l'intellect.

La courbe fractale – ou même la spirale – dont des exemples peuvent être recherchés dans la nature, deviennent cependant – par l'intervention des mathématiques – de pures abstractions. Selon Deleuze et Guattari, « la pure animalité y est vécue comme inorganique, […] elle peut […] combiner la lenteur ou la lourdeur d'une matière avec l'extrême vitesse d'une ligne qui n'est plus que spirituelle[1] ».

Alors que la ligne de *Corbières* est organique, comme d'ailleurs celle des entrelacs irlandais, la ligne de la *Constellation de Peano* est à la fois organique – par la référence des fractales à la nature – et non organique, parce qu'elle lie de manière rectiligne et abstraite les caissons lumineux ou les négatifs. Le biologique, le vivant des photographies sont reliés, d'ailleurs physiquement, avec le mécanique, avec la machine électrique, celle du montage lumineux sur le mur ou celle de l'informatique sur l'écran de l'ordinateur. La rigidité de cette mécanique – celle du systématisme de la construction des fractales comme aussi celle du séquenceur – est confrontée à une sorte de fluidité dans les images. Ce fil que nous voyons courir sert d'intercesseur entre organique et non organique, comme d'ailleurs aussi ceux auxquels sont suspendus les portraits de *Instantanés mobiles*.

Roman Opalka décrit son travail – « très corporel très organique je visualise la vie active[2] » –, mais en même temps, il s'impose un protocole journalier et une sévère discipline. La *Constellation de Peano*, sorte de labyrinthe construit mathématiquement, est une œuvre à l'apparence sobre, mais, dès qu'il s'approche des petits négatifs, le spectateur pourrait être sensible au pathos de la vie qui s'écoule inexorablement.

[1]Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Mille Plateaux*, Paris, éd. de Minuit, 1980, p. 623.
[2]Roman Opalka, Entretiens avec Bernard Noël, in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 68.

fig. III, 34. Léonard de Vinci (1452-1519)



Peinture de la Sala dell’Asse, 1498

Milan, Castello Sforzesco

Cet échange entre les formulations mathématiques – ou informatiques – et la recherche d'une humanité, d'un chaos, peut-être, est associé à un désir de ne pas transcender les différences ou d'abolir les écarts, de les maintenir, au contraire, dans leur coexistence. Cette « alliance paradoxale de précision et d'indétermination[1] » est celle d'Ulrich, personnage central de *L'homme sans qualités* de Robert Musil, qui n'éprouve pas la nécessité de rapprocher les contraires, d'abolir une polarité entre d'une part l'exactitude, la mathématique, l'esprit pur, et d'autre part l'âme ou l'irrationalité. C'est ce que Maurice Blanchot appelle « la double version de l'homme moderne : capable de la plus haute exactitude et de la plus extrême dissolution, prêt à satisfaire son refus des formes figées aussi bien par l'échange indéfini des formulations mathématiques que par la poursuite de l'informe et de l'informulé[2] ». Notons toutefois que l'ironie manifestée par Musil dans ses descriptions de ce qu'il appelle « l'utopie de la vie exacte » mine, en réalité, les fondements du vaste univers formé par les discours scientifiques.

Par l'emploi devenu quasi constant des mathématiques dans ma pratique plastique, je suis sans doute plus proche de Whitehead et de sa critique de la *spatialisation* dans *Process and reality* et dans *Nature et vie* que de Henri Bergson : en effet, selon ce dernier, l'intelligence et la spatialisation trouveraient leur justification dans l'appréhension de l'inorganisé, alors que l'intuition, quant à elle, aurait son origine dans l'organique. L'intelligence oublierait son origine biologique en prenant pour une réalité ce qui n'est que construction. L'intellect humain spatialiserait l'univers, c'est-à-dire tendrait à en ignorer le cours et à l'analyser au moyen de schèmes statiques. Pour Bergson, cette tendance serait une nécessité propre à l'intellect. Pour Whitehead, au contraire, « la "spatialisation" est la voie la plus courte pour une philosophie claire et nette, s'exprimant dans un langage raisonnablement familier[3] ». Selon lui, il n'y a pas de cassure entre organique et inorganisé, car « l'intelligence est

---

[1]Robert Musil, *L'Homme sans qualités* (1ère édition allemande, 1930), volume I, 2ème partie, chap. 61, trad. par Philippe Jacottet, Paris, Seuil, 1995, p. 311.
[2]Maurice Blanchot, *Le Livre à venir*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1959, p. 196.
[3]Alfred North Whitehead, *Procès et réalité* (1ère édition anglaise, 1929), Paris, Gallimard, 1995, p. 342.

elle-même une production organique, retrouvant dans le réel l’activité organique dont elle émane[1] ».

Contrairement à l’idée qu’a privilégiée toute notre tradition occidentale, selon laquelle la connaissance serait un miroir de la nature, il apparaît que le clivage esprit et nature ne trouve pas vraiment de justification[2]. La nature n’est sans doute pas la totalité que récuse Baudrillard, mais elle est plutôt à l’origine de ces petites perceptions, de ce fourmillement, de cet infini multiple qui pourraient caractériser le temps. Par ailleurs, l’homme ne pouvant être pensé indépendamment des techniques, il est tout à fait « naturel » d’employer un outil scientifique ou technique, quel qu’il soit, et notamment l’ordinateur, pour créer vie et espace.

[1]Jean-Marie Breuvart, « Whitehead, critique de Bergson sur la spatialisation », in *Bergson et les neurosciences*, Le Plessis Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1997, p. 49-50.
[2]Richard Rorty, *L’Homme spéculaire*, Paris, Seuil, 1990, p. 389 et 430.

Université de Paris 1, Panthéon Sorbonne
Arts et Sciences humaines

Thèse de doctorat en Arts plastiques et Sciences de l'art

Présentée et soutenue publiquement
par
Françoise Beurey
le 9 juin 2007

Opacité et infini
L'œuvre et le temps

Volume 2

Directeur de recherche : Michel Sicard

Jury

Micheline Girard, professeur à l'Institut Supérieur des Beaux Arts, Nabeul, Tunisie
Claudette Oriol-Boyer, professeur émérite à l'Université Stendhal, Grenoble 3
Michel Sicard, professeur à l'Université de Paris 1, Panthéon Sorbonne



Quatrième partie : fragmentation et discontinuité

Le continuum ne cesse de se fragmenter, pour donner un autre continuum, lui-même en fragmentation. Les fragmentations sont inséparables de la topologie, c'est-à-dire de la transformation d'un continuum.

Gilles Deleuze

Il semble désormais admis que par la multiplicité des images et par leur fragmentation, les Cubistes ont tenté de restituer, dans la peinture et dans la sculpture, la succession temporelle. Mais s'agit-il de succession ou de simultanéité ? Dans les collages de David Hockney, dans les changements d'échelle de *Itinérance* ou de Pascal Convert et dans les mises en abyme de Dan Graham ou de la *Constellation de Peano*, il y a la même exigence de multiplication d'images qu'ils fragmentent à l'infini. Il semble ainsi logique d'analyser comment le temps de ces photographies ou de ces vidéos se constitue avec du discontinu, se différenciant ainsi de celui de Bergson et de sa durée continue. On peut alors ouvrir une comparaison entre le présent mis en évidence par ces œuvres et l'instantanéité propre au modernisme et, peut-être cerner le rapport de ce présent avec le passé, qui n'est peut-être pas celui de la mémoire involontaire de Proust. Au bout du compte la question n'est-elle pas de savoir comment se réalise dans ces œuvres une mise en espace du temps ?

Multiplication des images

1) Multitude des points de vue chez les Cubistes

La perspective à point de vue unique était le signe d'un instant, celui où tel homme s'était trouvé en tel point. L'impressionnisme représentait tel objet, vu tel jour, à telle heure, sous tel angle et sous tel éclairage, et, donc, ce que jamais on ne verra deux fois : l'éphémère, l'accidentel. C'est pour se libérer de ces contingences, pour appréhender simultanément les différents aspects d'objets qui, selon les lois de la perception normale, ne pouvaient être saisis que successivement, que le Cubisme a multiplié les points de vue et a privilégié la succession temporelle. « the cubists changed the static and arrested monocular vision of the renaissance to binocular vision – vision in motion[1]", écrivait Moholy-Nagy.

Alors que la perspective classique fixait le spectateur en un point déterminé de l'espace où elle l'immobilisait, le cubisme, perspective à points de vue multiples, ne superposait pas les images, mais les juxtaposait. Le contemplateur était invité à se déplacer mentalement dans l'espace pour se situer successivement aux endroits d'où l'artiste avait observé les différents aspects de l'objet figuré. Selon les termes connus d'Apollinaire, « le peintre doit […] embrasser d'un coup d'œil le passé, le présent et l'avenir. La toile doit présenter cette unité essentielle qui seule provoque l'extase[2] ».

On a rapproché l'introduction, par le Cubisme, du temps dans l'espace pictural, de la révolution scientifique qui s'opérait au même moment et en particulier, des géométries non-euclidiennes et de la théorie de la Relativité, c'est-à-dire des concepts d'espace-temps qui s'élaboraient en physique au début du XXème siècle[3]. Cette mise en relation est-elle pertinente ? Que penser d'autre part de l'expression « quatrième dimension », apparue en 1913, sous la plume de Guillaume Apollinaire, dans *Les*

---

[1]«Les cubistes transformèrent la vision monoculaire, statique et fixe de la Renaissance, en une vision binoculaire – une vision en mouvement », Lazlo Moholy-Nagy, *Vision in motion*, Chicago, Paul Theobald, 1947, p. 118, traduit par F.B.

[2]Guillaume Apollinaire, *Les Peintres cubistes* (1913), Paris, Hermann, 1965, p. 147.

[3]*Les Demoiselles d'Avignon*, de Picasso, succèdent en effet en 1906-1907 à la publication par Einstein de sa théorie restreinte de la relativité

peintres cubistes[1], ainsi que dans *Du cubisme* de Gleizes et Metzinger ? Est-ce bien une dimension temporelle ?

Quelques jalons permettront peut-être d'éclaircir ces questions. Au XVIIIème siècle, les mathématiciens D'Alembert et Lagrange ont défini le temps comme « quatrième dimension ». Puis, des géométries à plus de trois dimensions se sont développées durant la première moitié du XIXème siècle, sans d'ailleurs relier aucune de ces dimensions à la variable temps. Mais la quatrième dimension a très vite acquis, dans le courant du XIXème siècle, une connotation qui ne se référait ni au temps, ni à la géométrie. Selon Charles Howard Hinton[2], qui décrivait l'hypercube comme un objet tracé par le mouvement d'un cube dans une dimension particulière, l'homme se devait de développer son intuition afin de percevoir cette quatrième dimension, qui était censée représenter la vraie réalité. À la fin du XIXème siècle, l'existence possible d'espaces au-delà de la perception sensorielle immédiate a donc contribué à conforter une réaction de signification symboliste contre le positivisme et contre le matérialisme. De fait, pour les peintres du début du XXème siècle, la quatrième dimension n'avait rien à voir avec des concepts mathématiques, ni avec la toute nouvelle théorie de la relativité, qui n'était d'ailleurs pas encore diffusée, mais elle permettait de suggérer tout un univers poétique[3]. Elle a servi ainsi de titre à certains tableaux, par exemple chez Malevitch, en 1915, dans des toiles (fig. IV, 1) où il suggère le mouvement par le biais d'un espace blanc, nébuleux, infini, qu'il veut multi-dimensionnel, et dans lequel les éléments flottent librement, indépendamment de la gravité.

Herbert George Wells décrivait, lui aussi, en 1895, la coupure, par les voyages dans le temps et en usant de la métaphore du feuilletage, d'un corps multidimensionnel selon la direction du temps :

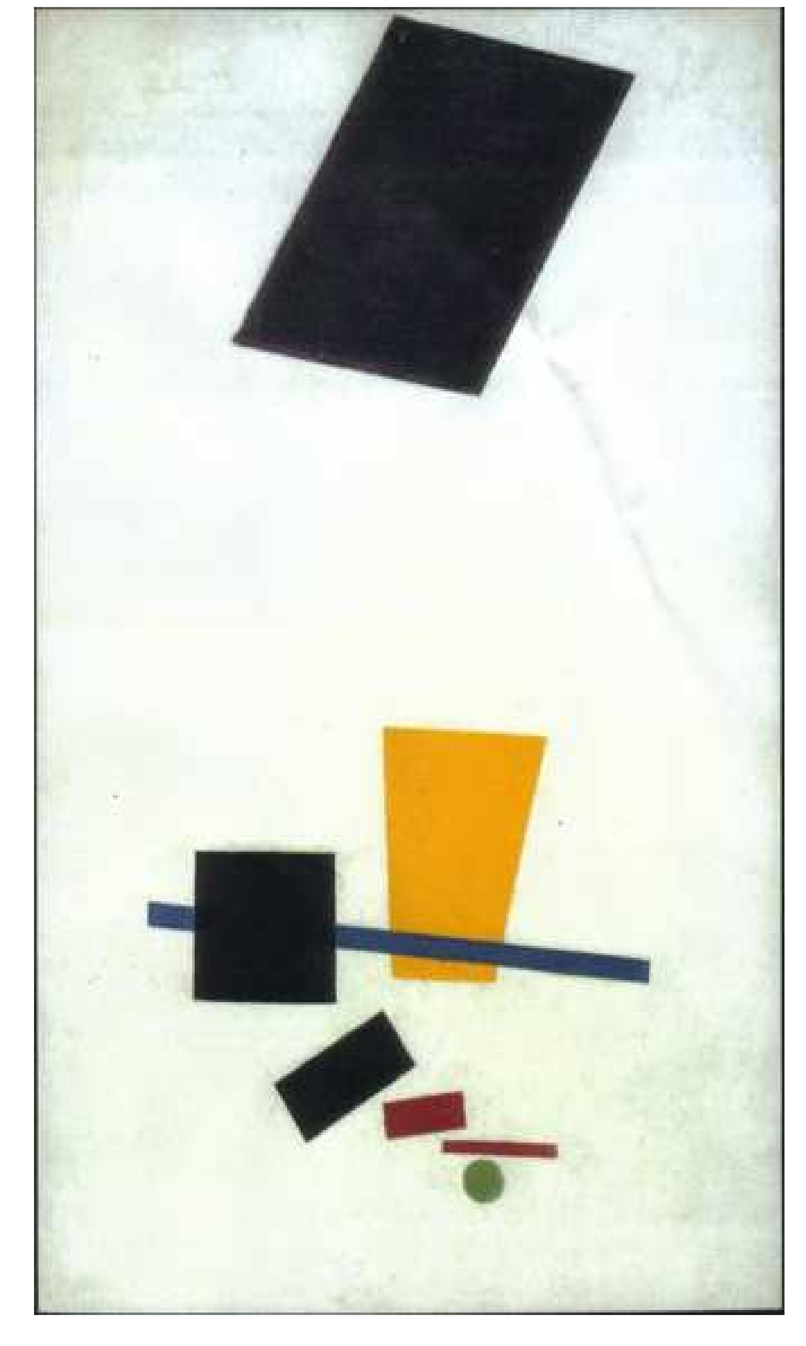
---

[1]« Les peintres ont été amenés tout naturellement et, pour ainsi dire, par intuition, à se préoccuper de nouvelles mesures possibles de l'étendue que dans le langage des ateliers modernes on désignait toutes ensemble et brièvement par le terme de *quatrième dimension* », Guillaume Apollinaire, *Les Peintres cubistes* (1913), Paris, Hermann, 1965, p. 51-52.

[2]Charles Howard Hinton, *The Forth dimension*, Londres, S. Sonnenschein, 1888.

[3]L'emploi du nombre d'or, en particulier pour le groupe de la Section d'or, réuni autour des frères Duchamp lors des « dimanches » de Puteaux, de 1910 à 1914, relevait de la même démarche, plus poétique que réellement basée sur des résultats scientifiques. Pure spéculation de l'esprit, la quatrième dimension était un des thèmes de discussion favoris du groupe de Puteaux.

fig. IV, 1. Kasimir Malevitch (1878-1935)



Réalisme pictural d'un footballeur. Masses colorées dans la quatrième dimension,
1915
Amsterdam, Stedelijk Museum

[…] voici une série de portraits de la même personne, à huit ans, à quinze ans, à dix-sept ans, un autre à vingt-trois ans et ainsi de suite. Ils sont évidemment les sections, pour ainsi dire, les représentations sous trois dimensions d'un être à quatre dimensions qui est fixe et inaltérable[1].

De même, Maurice Maeterlinck évoquait, en 1928, un « monde où l'avant, l'après le maintenant sont superposés, empilés comme des pellicules photographiques[2] ».

Umberto Boccioni appelait « quatrième dimension » l'opération dynamique de synthèse entre « la vie dans son déroulement sans fin » (le temps) et les « trois dimensions qui forment le volume : hauteur, largeur, profondeur[3] » (l'espace). Quelques théosophes et certains spiritualistes sont même allés, en Russie en particulier, jusqu'à vouloir doter la quatrième dimension de qualités mystiques, dans une attitude que l'on ne peut considérer que de dilettantisme mathématique.

Marcel Duchamp, lui, se disait influencé par les travaux du mathématicien Henri Poincaré qui écrivait : « de même qu'on peut faire sur un plan la perspective d'une figure à trois dimensions, on peut faire celle d'une figure à quatre dimensions sur un tableau à trois (ou à deux) dimensions[4] ». Selon lui, la représentation du volume d'un corps tridimensionnel était le résultat d'une opération mentale à travers plusieurs vues perspectives de ce corps. Par analogie, un corps quadridimensionnel s'appréhendera à partir de diverses projections géométriques planes dont l'esprit fera la synthèse. Le tableau est ainsi défini comme coupure, au sens que Poincaré donne à ce terme, comme section opérée par un milieu bidimensionnel sur un phénomène pluridimensionnel. Pour Poincaré, il ne s'agit, bien sûr, que d'une opération intellectuelle. Duchamp s'est toujours défendu d'avoir sérieusement étudié les livres de Poincaré. Mais leurs formules, la part qu'elles laissent inévitablement à l'imaginaire, le séduisaient et il en tirait un système qu'il voulait déviant, subversif :

Comme je trouvais qu'on pouvait faire l'ombre portée d'une chose à trois dimensions, un objet quelconque – comme la projection du soleil sur la terre fait deux dimensions –,

---

[1]Herbert George Wells, *La Machine à explorer le temps* (1895), Paris, Gallimard, Folio Junior, 2005, p. 19.
[2]Maurice Maeterlinck, *La Vie de l'espace*, Paris, Fasquelle, 1928, p. 54.
[3]Umberto Boccioni, *Dinamismo plastico,* Lacerba I / 24, 15.12.1913, cité par Marietta Mautner Markof, « Umberto Boccioni et les conceptions futuristes dans l'art du temps », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984, p. 183.
[4]Henri Poincaré, *La Science et l'hypothèse* (1902), chapitre IV (« L'espace et la géométrie »), Paris, éd. de la Bohème, 1992, p. 91-92.

> par analogie simplement intellectuelle je considérais que la quatrième dimension pouvait projeter un objet à trois dimensions, autrement dit que tout objet de trois dimensions, que nous voyons froidement, est une projection d'une chose à quatre dimensions que nous ne connaissons pas.
> […] C'est là-dessus que j'ai basé *La Mariée* dans le *Grand Verre*, comme étant une projection d'un objet à quatre dimensions[1].

Chaque chose était, pour Duchamp, l'ombre portée d'une autre chose ; chaque forme était la projection d'une autre forme selon les lois d'une géométrie pluridimensionnelle. Mais s'il existait – ce qui n'est pas certain, même pour un mathématicien – des règles de transformation qui auraient pu faire passer la *Mariée* latente (fig. IV, 2), cachée quelque part dans la quatrième dimension, à l'état de *Mariée* manifeste, peinte dans les deux dimensions du tableau, Marcel Duchamp ne les a, de toutes façons, jamais appliquées !

Devenue, pour les peintres, le symbole d'une réalité plus haute dont seul l'artiste, sensible, pouvait avoir l'intuition, elle a permis d'ouvrir la voie à un degré de liberté artistique inouï jusque là : le peintre pouvait désormais déformer les objets et rejeter la perspective. Véritable engouement, dont Malevitch s'est d'ailleurs démarqué dès 1916, la quatrième dimension était, comme Marcel Duchamp le rappelle en 1967, « une chose dont on parlait, sans savoir ce que ça voulait dire. Encore maintenant d'ailleurs[2] ».

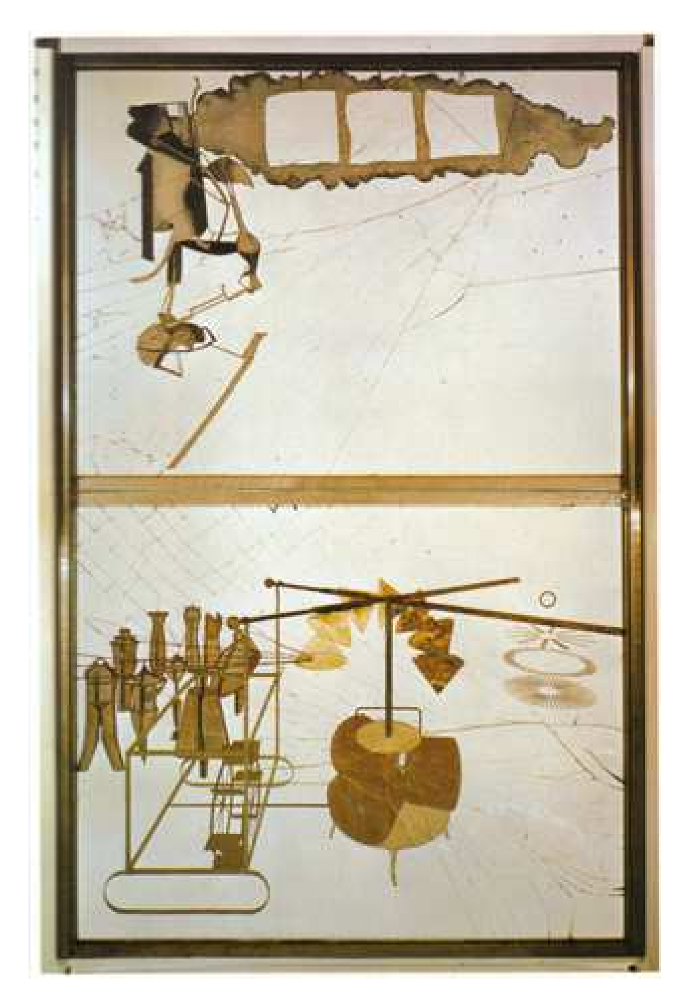
C'est aussi le cas de nos jours ! Par exemple, le 12 décembre 2005 était projeté au Centre Pompidou, dans le cadre du cycle « Vidéo et après », une vidéo, « The Fourth Dimension », tournée en 2001 par Trinh T. Minh-Ha, vidéaste d'origine vietnamienne, sur une période de cinq mois, donnant une vision sur le Japon d'aujourd'hui, où s'entrelacent la tradition et la modernité. La séance était présentée par l'artiste mais elle n'y a pas donné d'explication réellement convaincante pour le choix de son titre. Accoler le terme « quatrième dimension » à une œuvre qui veut traiter du temps est parfois purement formel.

À partir des années vingt, l'ascendant croissant pris par la théorie moderniste du tableau comme surface plane, et la divulgation de la théorie de la Relativité, ont

---

[1]Marcel Duchamp, in *Entretiens avec Pierre Cabanne* (1967), Paris, Somogy éditeur, 1995, p. 50.
[2]Ibid, p. 29.

fig. IV, 2. Marcel Duchamp



La Mariée mise à nu par ses célibataires, même (le Grand verre), 1915-1923
Huile, vernis, feuille de plomb, fil de plomb et poussière sur deux plaques de verre (brisées), chacune montée entre deux panneaux de verre, avec cinq filets de verre, feuille d'aluminium, cadre de bois et acier
27,5 x 175,8 cm
Philadelphia Museum of Art

contribué à mettre fin à la fascination populaire à l'égard de la quatrième dimension, cette dernière devenant à nouveau exclusivement temporelle, puisque liée à la notion d'espace-temps d'Einstein.

Le rapport entre cubisme et théorie de la relativité n'est pas davantage prouvé. Au début du XXème siècle, savants et artistes se devaient, pour les premiers, de la nécessité de résoudre de nouveaux problèmes liés, d'une part à l'invariance de la vitesse de la lumière qui contredit la relativité galiléenne et d'autre part à l'incompatibilité entre la mécanique classique et la théorie électromagnétique de Maxwell. Pour les seconds, il fallait remédier à l'usure d'un code plastique qui, de la Renaissance à l'Impressionnisme, avait privilégié les sensations visuelles au détriment des sensations motrices, et donc temporelles. Si les savants osaient contester les théories apparemment les plus rationnellement fondées de la physique ou de la mathématique traditionnelles, les peintres, de leur côté, s'autorisaient – et comme on l'a vu, la quatrième dimension pouvait leur tenir lieu d'alibi – à bousculer les « lois » classiques de la représentation plastique.

Remarquons toutefois que, par la juxtaposition des motifs dans les tableaux cubistes, on aboutit, plutôt qu'à la transcription d'une vision successive, à une nouvelle *simultanéité* qui englobe des « profils » de choses que l'on ne saurait dans la réalité découvrir que progressivement. Pour les contemporains, la sensation était déstabilisante : si je suis partout, capable de percevoir simultanément la totalité d'un objet, je ne suis plus nulle part et je ne suis donc plus situé temporellement. Il ne pouvait en résulter qu'un sentiment d'étrangeté.

2) Multitude des points de vue chez David Hockney

Les problèmes de perspective et les solutions apportées par les Cubistes aux questions de la représentation de la succession temporelle sont au cœur des préoccupations de l'artiste contemporain David Hockney. Il affirme avoir éprouvé de la déception face à l'épreuve photographique unique, inapte selon lui à restituer à la fois le temps et l'espace. C'est pourquoi, avec *Grand Canyon with ledge* (fig. IV, 3),

il a tenté de constituer une image à partir de nombreux clichés séparés pris à plusieurs minutes, plusieurs heures ou plusieurs jours d'intervalle. Ces montages polaroïds présentent soixante points de fuite correspondant aux soixante clichés constitutifs de l'œuvre. Perçue d'abord globalement, l'image totale révèle cependant assez vite à l'œil attentif un certain nombre de ruptures, de chevauchements, de répétitions. Hockney pensait ainsi mieux approcher la subjectivité et la complexité du processus de la peinture ou du dessin, et se libérer des contraintes du point de vue unique de l'observateur immobile.

Parmi les explications qui peuvent être données à ce désir, que l'on retrouve chez de nombreux artistes, de photographier à l'infini, deux sont significatives. La première est proposée par Jean Baudrillard :

> […] vu dans une perspective d'ensemble, du côté du sens, le monde est bien décevant. Vu dans le détail et par surprise, il est toujours d'une évidence parfaite. Reconstituer, comme dans l'anamorphose, à partir de ses fragments, et en suivant sa ligne brisée, ses lignes de fracture, la forme secrète de l'Autre[1].

Mais on peut aussi penser qu'aucune photographie n'est non plus *jamais ça*, jamais tout à fait ça. Chaque fois que l'on s'approche d'une image, l'espoir que quelque chose me saisisse (me « poigne »), et me laisse croire, l'espace d'un instant, que *cela* pourrait être, cet espoir est à chaque fois déçu à des degrés divers. Voilà pourquoi sans doute les images photographiques prolifèrent, selon une expansion infinie, dans le travail de David Hockney. En effet, la photographie conjugue toujours la pléthore et le manque, sur un mode indissoluble. C'est parce que toute photographie est unique qu'il faut en faire autant et sans cesse ; c'est parce que, précisément, chacune est une parcelle unique de quelque chose qui se dérobe, qu'elle crée une attente à mesure qu'elle semble être sur le point de la combler. Elle pallie une absence, un éloignement, par la profusion, qui masque le vide redouté. Régis Durand utilise à ce sujet le terme de « mélancolie photographique[2] ». Non sans quelque humour, Aragon pose un problème semblable en littérature : « Tu te crois, mon garçon, tenu à tout décrire. Illusoirement. Mais enfin à décrire. Tu es loin du

---

[1]Jean Baudrillard, *La Transparence du mal. Essai sur les phénomènes extrêmes*, Paris, Galilée, 1990, p. 161.
[2]Régis Durand, *Le Temps de l'image*, Paris, éd. La Différence, 1995, p. 59.

fig. IV, 3. David Hockney (né en 1937)



Le Grand Canyon en regardant vers le Nord, septembre 1982

Montage de polaroïds

compte. Tu n'as pas dénombré les cailloux, les chaises abandonnées. Les traces de foutre sur les brins d'herbe. Les brins d'herbe[1] ».

Le réel est rebelle ; le corps – et l'œil en particulier – ne peut pas tout enregistrer. *A fortiori* l'œuvre d'art ne peut tout montrer. Du travail de David Hockney, Gérard Wajcman note que « le collage est d'abord lui-même une réponse, claire, visible, à une question : peut-on faire tenir le Grand Canyon dans *une* photo ? Non. Et ensuite à celle-ci : est-ce qu'on peut alors le faire tenir dans plein de photos cousues ensemble ? Non plus[2] ».

Comme le dit l'adage indien : « un Grand Tas de Petits Touts ne fera jamais un Grand Tout[3] ».

La perception n'est jamais adéquate à son objet, la conscience peut viser plus qu'elle ne vise et ainsi, d'horizon en horizon, le monde est ouvert à un infini potentiel : nous sortons de la finitude.

3) Multitude des points de vue dans *Itinérance*

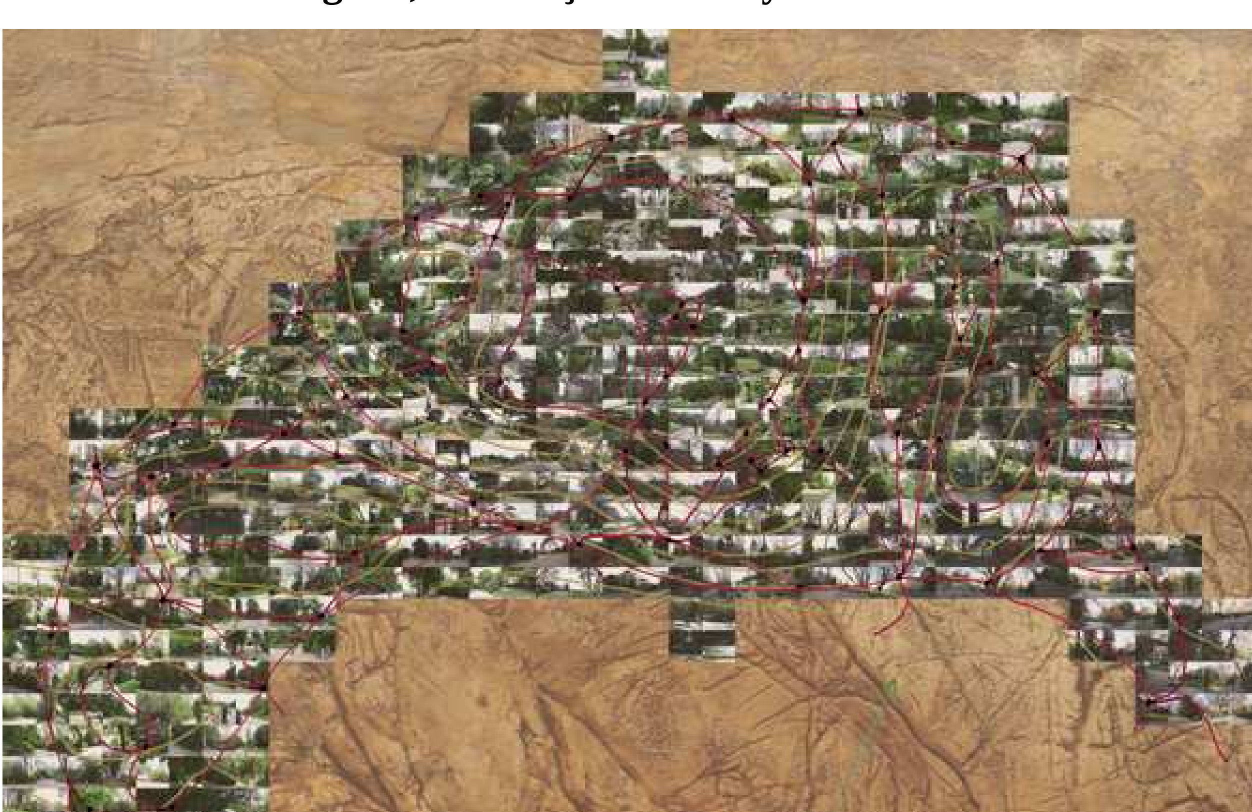
Lorsque je photographiais le parc des Buttes Chaumont pour *Itinérance*, j'éprouvais aussi quelque frustration de ne pas pouvoir, malgré le grand nombre des clichés pris, restituer mes propres sensations. J'aurais sans doute voulu rendre tous les bruits – chants d'oiseaux, marteaux piqueurs, ronflements des voitures, klaxons – les odeurs, la caresse du vent, etc. Je ressentais alors sans doute la même déception que celle de David Hockney. Pour ce travail, j'ai pris, durant l'année 2005[4] plus de mille quatre cent photographies le long des chemins du parc. Leur nombre et leur répétition ne sont pas sans analogies avec le caractère exhaustif des prises de vue pour la *Constellation de Peano.* La plupart m'ont servi à construire des panoramiques. J'ai

[1]Louis Aragon, « Le sentiment de la nature aux Buttes Chaumont » (1926), in *Le Paysan de Paris*, Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1966, p. 223.
[2]Gérard Wajcman, « Le désespoir des peintres », in *David Hockney, espace / paysage,* Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999, p. 53.
[3]Cité par Gérard Wajcman, in *David Hockney, espace / paysage,* Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999, p. 57.
[4]Les prises de vue ont été faites entre le 10 janvier et le 12 décembre 2005.

gardé, parmi ces clichés, quatre photographies par chemin[1] et j'ai ramené chacune d'elles à un format carré de 12,5 cm sur 12,5 cm. Par ailleurs, j'ai considérablement agrandi le tracé (fig. III, 25) représentant les chemins et les courbes de niveau et je l'ai posé, par traitement informatique des images, sur le puzzle constitué par les multiples carrés photographiques. Sortie sur imprimante, l'image finale visible sur le mur (fig. IV, 4) est constituée de la myriade de ces cinq cent trente six photographies, immense kaléidoscope[2], mosaïque[3] sur laquelle serpentent les chemins du parc et les lignes de niveau. L'unité de l'œuvre, au sens d'unité de mesure, est le carré de 12,5 cm sur 12,5 cm et l'image est un composé, proche du collage cubiste. En effet, la prise de multiples photographies a supposé de ma part une série de déplacements préalables autour de l'objet « Buttes Chaumont » et cette mobilité reprend celle des cubistes. Remarquons que ce collage n'est pas en lui-même une image, mais est un objet qui produit une image. L'étalement des photographies sur le mur donne une vision instantanée et spatialement simultanée de cette série multiple de clichés successifs. Mais, compte tenu de la taille de l'œuvre, ce qui se donne pour instantané ne peut être vu simultanément par celui qui regarde. Les dimensions supposent qu'il se déplace devant elle, elles réclament le mouvement, donc un temps. Le spectateur est plongé dans un univers multiple mais il peut aussi s'approcher au plus près de chacune des petites vignettes qui constituent cet immense puzzle. Les instantanés qui s'additionnent sur le mur créent une temporalité enrichie car les vues fragmentaires se conjuguent hors unité temporelle : une photographie prise en hiver côtoie par exemple un cliché sous un soleil printanier. De semblables changements de saison et de temps ont été rendus dans la série des cinquante-cinq estampes (fig. IV, 5) que

[1]Au total, 4 x 134 = 536 photographies ont été prises.
[2]L'assemblage a 3,75 m de haut et 4,75 m de large.
[3]« Le peuple des passants et des promeneurs dans ces grandes villes qui n'en finissent pas où il bouge, et meurt, n'a pas le choix de sa nostalgie. Rien ne lui est offert que ces mosaïques de fleurs et de prés ou ces réductions arbitraires de la nature, qui constituent les deux types de paradis courant », Louis Aragon, « Le sentiment de la nature aux Buttes Chaumont » (1926), in *Le Paysan de Paris*, Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1966, p. 178-179.

fig. IV, 4. Françoise Beurey



Itinérance

La présentation sur le mur, vue d'ensemble

4,75 x 375 cm

fig. IV, 5. Utagawa Hiroshige (1797-1858)



23,2 x 35,2 cm, *Hakone, vue du lac*, 10ème relais



23,2 x 35,1 cm, *Kambara, neige de nuit*, 15ème relais



23,2 x 35,2 cm, *Shôno, l'averse*, 45ème relais

Les Étapes du Tôkaidô, 1834

Estampes

Hiroshige fit après son voyage, en 1832, sur la route du Tôkaidô[1] : de l'ensemble de la série, se dégage un rythme lié aux saisons.

Recouvrir, comme je l'ai fait, les photographies du parc par l'image tentaculaire de la carte, qui envahit la totalité de l'espace qu'elle est censée retranscrire est une autre manière d'effectuer ce que Borges a décrit, dans *De la rigueur de la science* : le monde y était recouvert de sa carte même, comme un emballage à la Christo. Rien n'empêche, pour Borges, d'imaginer que c'est la carte qui constitue le moule à partir duquel a été créé l'espace lui-même : « … les Collèges de Cartographes levèrent une Carte de l'Empire qui avait le Format de l'Empire et qui coïncidait avec lui point par point[2] ». La carte présente ici deux aspects contradictoires : en même temps qu'elle émane d'une autorité, qu'elle est un outil prescriptif, elle permet aussi les interprétations les plus personnelles. À la fois elle refoule les dimensions du réel et elle s'y soumet.

Par ailleurs, il est clair que la carte elle-même est une *plastique* du temps. Avec elle, le regard prend une totale possession de l'ensemble du lieu, il est partout à la fois, il annule les points de vue, les neutralise dans l'ubiquité de sa présence, il est simultanément présent à la totalité et à chaque détail. Le temps humain, avec la carte, cesse d'être la mesure du monde visible, et, comme l'écrit Stiegler, « l'espace de la carte contracte l'espace du territoire comme les temps du film ou du calendrier contractent les temps qu'ils mesurent, célèbrent ou narrent[3] ».

Les cartes que Dennis Oppenheim (fig. II, 6) exposait en vis-à-vis de ses photographies montraient, par contraste, combien l'expérience à laquelle elles étaient censées nous renvoyer nous est inaccessible. La carte permet ainsi de sortir d'un réel inatteignable, et aussi de contourner notre inaptitude à tout montrer, elle n'est pas là

---

[1]Littéralement, le Tôkaidô est la « Route de la Mer de l'Est », c'est-à-dire le Pacifique. Elle existe depuis le IX[ème] siècle et, longeant l'océan, elle court au centre de Hondô, l'île la plus grande de l'archipel japonais.
[2]Jorge Luis Borges, « De la rigueur de la science », appareil critique, *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1993, p. 1509.
[3]Bernard Stiegler, *La Technique et le temps. 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être,* Paris, Galilée, 2001, p. 247.

pour nous permettre de nous y retrouver, mais elle contribue au contraire à nous perdre, nous faire rêver, et nous isole dans l'*expérience singulière* de l'art.

Dans *L'emploi du temps*, de Michel Butor, c'est le plan de la ville de Bleston qui sollicite l'imaginaire du lecteur chaque fois que le personnage principal, Revel, l'étale sur la table de sa chambre : « ce plan sur lequel se superposent dans mon esprit d'autres lignes, d'autres points remarquables, d'autres mentions, d'autres réseaux, d'autres distributions, d'autres organisations, d'autres plans[1] ». Dans ce roman *apparemment* réaliste, le plan de la ville est censé aider le lecteur à s'orienter, mais au contraire il concourt davantage à brouiller les pistes de ce roman-jeu.

Lorsque Pierre Alechinsky peint sur des cartes (fig. IV, 6), il fait dialoguer la planéité de celles-ci avec la matérialité de la peinture et il crée ainsi un contraste entre espace plan et espace profond. Selon Michel Sicard, l'artiste cherche, « sans cesse quelque articulation nouvelle, remuant tout jusqu'aux limites de la désarticulation[2] ». Comme chez Dennis Oppenheim, l'intérêt plastique de la carte réside dans la confrontation de deux regards possibles. C'est aussi ce qui a été tenté avec *Itinérance*, où coexistent une vision cartographique, qui est globale, et une appréhension successive et rapprochée de chaque photographie. Les lignes tracées à la surface de *Itinérance*, sans consistance véridique par rapport au réalisme des photographies, se détachent sur elles pour en constituer une image en écart avec le réel. Ce dernier est bien là, présent dans chaque petite vignette photographique réaliste, mais le fil d'Ariane qui serpente, agrandissement du plan des Buttes Chaumont (fig. III, 25), plaqué par-dessus la multitude des photographies, double le perception globale d'un point de vue cartographique qui permet d'embrasser d'un seul coup d'œil – comme d'ailleurs aussi une vue à vol d'oiseau (fig. IV, 7) – ce que la situation perspective d'un observateur contraindrait à ne voir que de façon successive.

Enfin, dessiner, prendre l'empreinte du plan des Buttes Chaumont, a eu pour conséquence de détruire, d'une certaine façon, le passé que constituait, au moment où j'ai réalisé ces graphismes, la promenade inaugurale du 28 mars 2001, et ainsi ruiner,

[1]Michel Butor, *L'Emploi du temps* (1956), Paris, éd de Minuit, 1995, p. 135.
[2]Michel Sicard, *Alechinsky dans le texte*, Paris, Galilée, 1984, p. 100.

fig. IV, 6. Pierre Alechinsky (né en 1927)

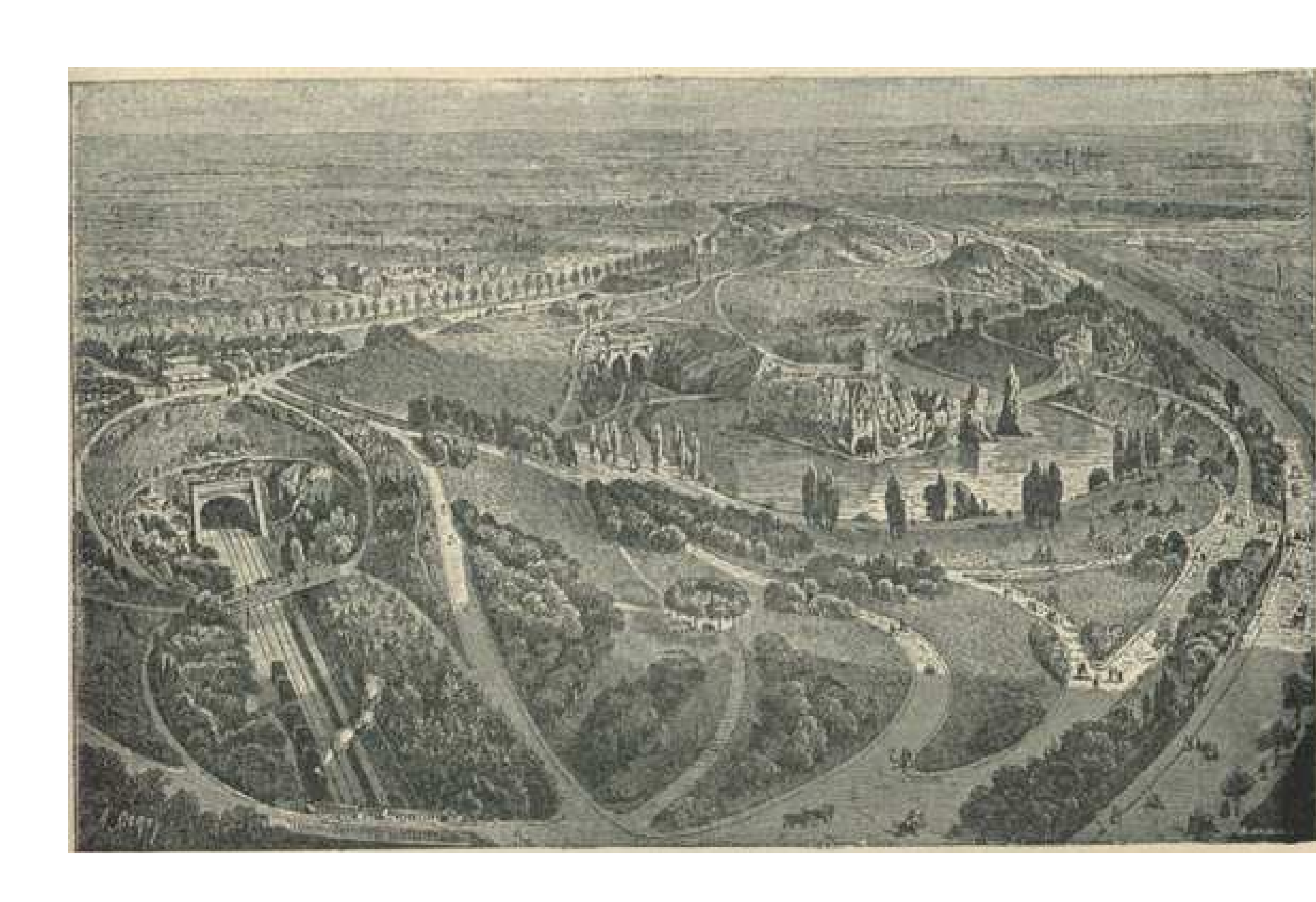


Partant du lac Ch'i'Lin, 1982

Encre de Chine sur carte de navigation aérienne, avec un prédelle

134 × 129 cm

fig. IV, 7. Parc des Buttes Chaumont



Vue à vol d'oiseau

Gravure extraite de l'ouvrage de Jean-Charles Alphand *Les Promenades de Paris, histoire, description des embellissements,* tome I, Paris, J. Rothschild éditeur

1867-1873

Bibliothèque de l'École de Breuil

fig. 306, p. 199

en quelque sorte, toute notion d'origine – l'origine de mon désir de travailler sur ce lieu. Plutôt qu'une œuvre de mémoire, c'est une manière d'arpenter l'oubli. Non pour se souvenir, mais pour tenter d'apprivoiser, dans le présent, la certitude de la dislocation du temps. Utiliser la carte d'un lieu, serait-ce donc aussi assumer, comme d'ailleurs aussi l'acte photographique, la perte de ce lieu ?

4) Infini et baroque

De même qu'il est toujours possible, en théorie, d'ajouter des chemins à *Itinérance*, ou de produire de plus en plus de photographies, de même l'algorithme fractal (fig. IV, 8), qui permet de construire la courbe sur l'ordinateur de la *Constellation de Peano* placé dans le même espace que celui de l'installation[1], ne cesse jamais d'ajouter de nouveaux détours, en faisant de tout intervalle le lieu d'un autre plissement. « Tout contour s'estompe au profit des puissances formelles du matériau, qui montent à la surface et se présentent comme autant de détours et de replis supplémentaires[2] », écrivait Deleuze.

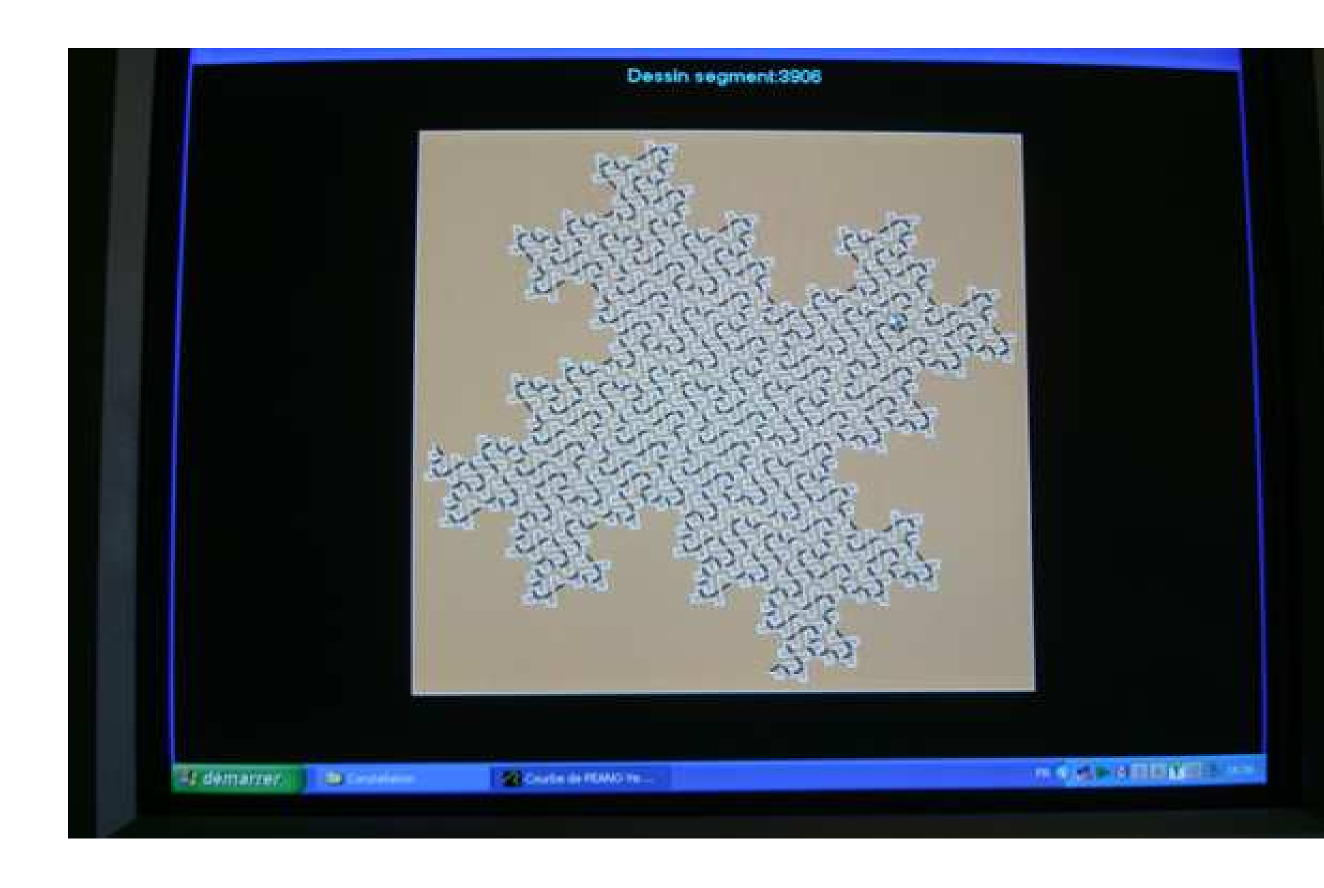
Cette activité, que le spectateur découvre sur l'écran, consiste, mécaniquement et sans répit, à replier sans cesse la ligne, à aller au-delà d'une forme vers d'autres formes, et permet, dans un jeu d'architecture, de remplir l'espace en y laissant le moins de vides possibles, avec le plus de figures possibles. On a ici peut-être une image de l'organicité de notre pensée, de cette multitude des impressions présentes et passées qui concourent, par des bourgeonnements infinis, à nos pensées présentes, car, comme l'écrit Leibniz, et à sa suite Deleuze :

> Toutes nos actions indélibérées sont des résultats d'un concours de petites perceptions[3].
>
> Et ce sont ces petites perceptions obscures, confuses, qui composent nos macroperceptions, nos aperceptions conscientes, claires et distinctes : jamais une perception consciente n'arriverait si elle n'intégrait un ensemble infini de petites perceptions qui déséquilibrent la macroperception précédente et préparent la suivante[4].

---

[1] Voir première partie, page 31.
[2] Gilles Deleuze, *Le Pli*, Paris, éd. de Minuit, 1988, p. 23.
[3] Gottfried Wilhelm Leibniz, *Nouveaux Essais sur l'entendement humain* (1705), livre II, chapitre 1, § 15, Paris, Garnier Flammarion, 1990, p. 92.
[4] Gilles Deleuze, *Le Pli*, Paris, éd. de Minuit, 1988, p. 115.

fig. IV, 8. Françoise Beurey



La Constellation de Peano

La présentation sur ordinateur

Ce type de multiplicité, qu'Alain Badiou qualifie de « stellaire[1] », et que traduit le travail mathématique et informatique dans la *Constellation de Peano* est encore celui des images de *Itinérance* car les brisures sont nombreuses, entre deux photographies voisines de *Itinérance* (fig. IV, 9), et sous les labyrinthes des chemins, les images se côtoient, comme des cartes miroitantes, à l'infini. Les coupures entre les photographies multiplient les différents échantillons de paysages, de décors, d'êtres humains que nous offre la planète, comme pour rendre hommage à leur variété. Elles voudraient mettre en valeur la richesse du monde.

L'île au centre de la pièce d'eau, les sols et les balustrades en faux bois, l'escalier pratiqué dans l'intérieur du rocher qui permet de descendre du promontoire de la Sibylle[2] jusqu'au lac et qui tendrait à faire croire que les pierres sont naturelles, ce qui n'est évidemment qu'une illusion, toutes ces constructions du parc des Buttes Chaumont sont entièrement artificielles. En arrière-plan du plaisir que j'ai à fréquenter ce lieu, il faut rechercher sans doute une fascination pour ces excès baroques[3] (fig. IV, 11) mais, simultanément, une lutte contre cette fascination, qui transparaît dans mon désir de formaliser par un énoncé mathématique les divers itinéraires possibles. Le promeneur ne s'étonne pas, imprégné de l'esprit du lieu et de la croyance du baroque en la naturalité du surnaturel et en une identification entre nature et intelligence, de découvrir, par exemple, au détour d'un chemin, une sculpture du dieu Pan (fig. IV, 12). « Le baroque contient toujours, dans son essence, quelque chose de rural, de *paysan*. Pan, dieu des champs, dieu de la nature, préside à toute œuvre baroque authentique[4] ».

---

[1]Selon Alain Badiou (*Deleuze. La clameur de l'Être*, Paris, Hachette, 1997, p. 11), il s'agit du « paradigme "vital" (ou "animal") des multiplicités ouvertes (dans la filiation bergsonienne), [mais aussi] paradigme mathématisé des ensembles, qu'on peut aussi bien dire "stellaire", au sens de Mallarmé ».

[2]Le *Temple de la Sibylle* est une rotonde en pierre soutenue par huit colonnades, réplique par Daviout du temple de Tivoli, près de Rome. Elle surplombe les falaises et elle est juchée sur un promontoire qui plonge sur le grand lac central, trente mètres plus bas. De cette rotonde, ainsi que des buttes de Puebla et de Fessard (les étoiles vertes sur fig. IV, 10), on domine la partie nord de Paris. Le lecteur curieux trouvera en annexe 2 (p. 403-413) quelques précisions sur l'histoire et la topographie du parc.

[3]Situé sur un immense espace escarpé et chaotique, le parc des Buttes Chaumont évoque l'âme baroque du second empire et sa magnificence.

[4]Eugenio d'Ors, *Du Baroque* (1935), Paris, Gallimard, Collection idées/ arts, 1968, p. 112.

fig. IV, 9. Françoise Beurey

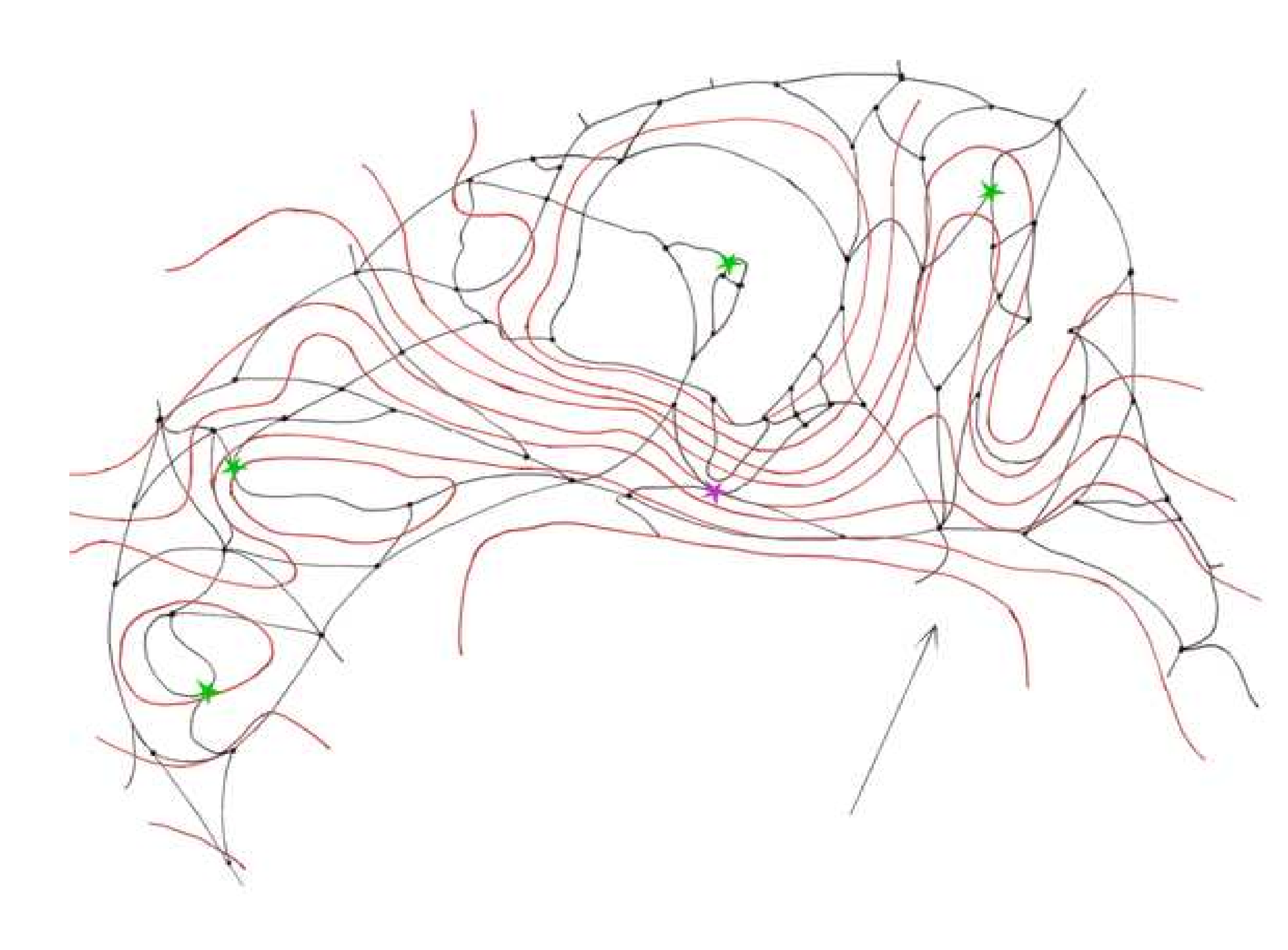


Itinérance

La présentation sur le mur.

Vue partielle

fig. IV, 10. Françoise Beurey



Itinérance

Plan du parc, courbes de niveau, points culminants et cascade

fig. IV, 11. Parc des Buttes Chaumont



Vue de l'intérieur de la grotte. Gravure extraite de l'ouvrage de Jean-Charles Alphand *Les Promenades de Paris, histoire, description des embellissements,* tome I, Paris, J. Rothschild éditeur, 1867-1873

Bibliothèque de l'École de Breuil

fig. 311, p. 201

fig. IV, 12. Le dieu Pan



Sculpture offerte à la ville de Paris par le comité des scientifiques grecs en Europe (Genève)

Fanis Sakellarriou, Athènes

70 x 80 x 150 cm

Comme devant cette sculpture baroque, la présentation au mur de *Itinérance* recherche un mouvement qui exclut une vision privilégiée ou univoque et incite le spectateur à se déplacer continuellement pour voir l'œuvre sous des aspects toujours nouveaux, comme un objet en perpétuelle transformation. « L'être n'est plus conçu comme immuable essence, mais comme perpétuel devenir ; l'absolu n'est plus le parfait, mais l'infini[1] ».

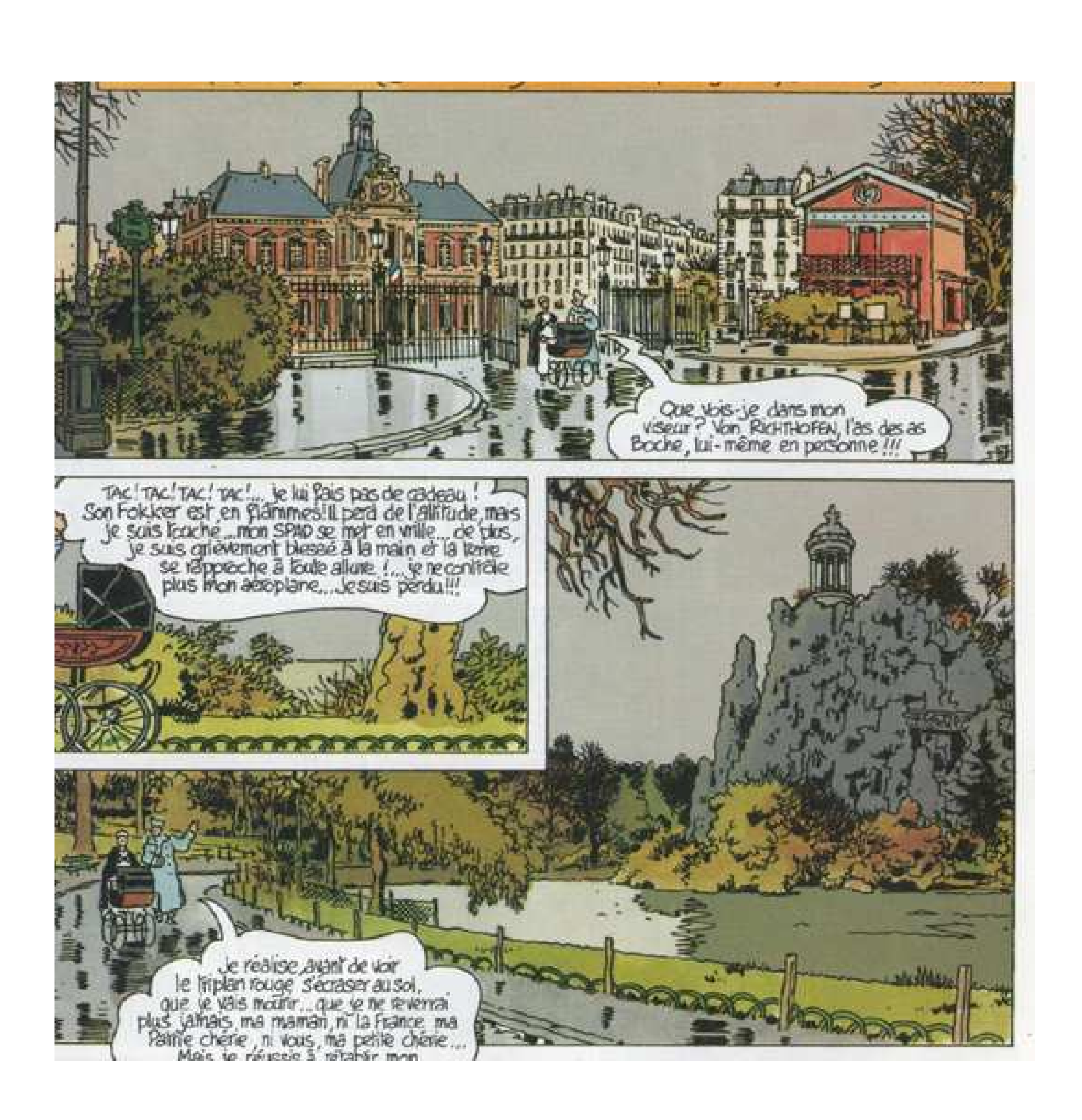
Tout au long de ses cinq kilomètres d'allées et de sentiers, s'offrent aux visiteurs de nombreux points de vue panoramiques. L'effet de surprise est lié aux espaces inattendus et aux dimensions, inhabituelles pour un parc urbain, des éléments du paysage. Chaque proéminence du terrain a manifestement été prévue pour que le promeneur y admire la Sibylle, omniprésente (fig. IV, 13 et fig. IV, 14). Aragon a décrit dans *Le Paysan de Paris* « … l'invraisemblable diversité de cette construction de vallons et d'eau vive[2] ». « Je me mis à découvrir le visage de l'infini sous les formes concrètes qui m'escortaient, marchant le long des allées de la terre[3] ».

Comme Borges qui, dans *La Bibliothèque de Babel*, en même temps qu'il enferme le monde dans un espace géométrique limité, multiplie celui-ci à l'infini, j'ai réduit l'espace des Buttes Chaumont à une surface de 3,75 m sur 4,75 m et j'ai, en même temps, tenté de le multiplier à l'infini. « L'univers (que d'autres appellent la Bibliothèque) se compose d'un nombre indéfini, et peut-être infini, de galeries hexagonales[4] ».

Il est possible également, de reproduire à l'infini le schéma de la *Constellation de Peano*, et la courbe pourrait, effectivement, physiquement, « traverser le plafond[5] » : seul l'espace des pièces où elle a été représentée jusqu'à présent a déterminé le

[1]Bernard Teyssèdre, Texte de présentation pour *Renaissance et baroque*, de Heinrich Wölfflin, Paris, éd. Gérard Montfort, 1988, p. 8-9.
[2]Louis Aragon, « Le sentiment de la nature aux Buttes Chaumont » (1926), in *Le Paysan de Paris*, Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1966, p. 171.
[3]Ibid, p. 144.
[4]Jorge Luis Borges, « La bibliothèque de Babel » (1ère édition en espagnol dans *Ficciones*, en 1944), in *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1993, p. 491.
[5]« Le baroque invente l'œuvre ou l'opération infinies. Le problème n'est pas comment finir un pli, mais comment le continuer, lui faire traverser le plafond, le porter à l'infini », Gilles Deleuze, *Le pli*, Paris, éd. de Minuit, 1988, p. 48.

fig. IV, 13. Jacques Tardi (né en 1946)



Tous des monstres, 1994

Tournai, Casterman, p. 3

fig. IV, 14. Jacques Tardi



Tous des monstres, 1994

Tournai, Casterman, page de couverture

nombre – huit – de caissons lumineux, et donc la taille du dispositif – 320,5 cm de haut et 344,5 cm de large.

> C’est bien là un paradoxe dont nous ne saurions jamais assez prendre conscience que l’œuvre d’art finie (close sur elle-même, clôturée par la décision finale) prétende aussi ne pas finir, et que dans la mesure même où elle se pose comme finie, elle défie la finitude[1]…

Reproduire sur le mur la totalité de la courbe figurant sur chaque caisson signifierait – chaque caisson représentant un mois – qu’il aurait fallu prendre des autoportraits chaque jour pendant trente et un mois. Une telle installation couvrirait sur le mur un carré de 6,30 m de côté. Ce carré lui-même pourrait être considéré comme élément d’un nouvel ensemble… et le processus se poursuivrait ainsi à l’infini.

Lorsque j’ai testé, avec une amie, en mai 2001[2], l’un des itinéraires du parc des Buttes Chaumont, il nous a fallu environ quatre heures pour marcher sur la totalité des chemins et nous avons déploré l’existence d’un nombre important de petits demi-tours (PDT[3]). J’ai fait part de cet inconvénient à Michel Latteux, qui a alors proposé un algorithme qui permette de construire des parcours sans aucun PDT. Leur nombre est encore incalculable. Cette quasi infinitude est un caractère dont j’ai voulu tirer parti. Elle est évoquée par Aragon dans *Le Paysan de Paris* : « Je me mis à découvrir le visage de l’infini sous les formes concrètes qui m’escortaient, marchant le long des allées de la terre[4] ».

Le nombre quasi infini de tous les itinéraires possibles du parc n’est pas sans analogie avec les milliards de neurones du cerveau, reliés entre eux comme par un immense réseau de câbles et de connexions, dans lesquels circulent des impulsions électriques. Des fils électriques constitutifs de la *Constellation de Peano* aux multiples parcours des Buttes Chaumont, nous sommes toujours dans le même univers, celui des circuits, des interconnexions cérébrales. Sur le plan du

---

[1]Anne Cauquelin, *Court traité du fragment*, Paris, Aubier, 1986, p. 103.
[2]Voir troisième partie, page 201.
[3]J’appelle PDT un trajet qui va d’un nœud x à un nœud y, avec retour immédiat sur le nœud x. L’itinéraire de mai 2001 en contenait environ une cinquantaine.
[4]Louis Aragon, « Le sentiment de la nature aux Buttes Chaumont » (1926), in *Le Paysan de Paris*, Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1966, p. 144.

parc (fig. III, 25), l'œil peut suivre les circonvolutions des chemins et des courbes de niveau comme celles de serpents en mouvement : leurs cent trente quatre segments évoquent une forme animée, peut-être même un organisme vivant, ou un cerveau humain, comme le suggèrerait peut-être la mise en parallèle que l'on peut faire entre les deux images fig. III, 25 et fig. IV, 15.

5) Les cordes vibrantes

C'est justement cette multitude qui caractérise, dans la théorie des cordes, la structure de l'espace-temps. Selon cette théorie de la physique contemporaine, un nombre colossal de petites cordes exécuteraient le même mode de vibration du graviton[1]. Denis Diderot, au XVIIIème siècle, écrivain à l'imagination fertile, avait peut-être pressenti cette structure de la matière : pour lui, un être vivant, pensant, était constitué de fibres sensibles, vibrantes, à l'origine à la fois de la conscience simultanée et de la mémoire. Nous serions, écrivait-il : « … des instruments doués de sensibilité et de mémoire[2] ».

La théorie des cordes remplace les particules élémentaires par de minuscules cordes munies d'un mouvement interne. Ces petites fibres vibrantes toutes identiques seraient les brins de l'espace-temps. Leurs différents états seraient discrets – quantiques. Elles vibreraient dans des espaces dont le nombre de dimensions est supérieur à trois. L'espace-temps, sous l'apparence d'un espace à quatre dimensions, aurait dix dimensions : six d'entre elles seraient des dimensions d'espace repliées sur elles-mêmes, cachées.

Le physicien Brian Greene va jusqu'à imaginer que parmi les dimensions supplémentaires, l'une au moins serait temporelle et que le temps aurait ainsi plusieurs dimensions, dont seulement une, celle correspondant au temps physique habituel, ne serait pas enroulée sur elle-même. Mais cet avis est loin d'être celui d'autres spécialistes, qui penchent plutôt pour une seule dimension temporelle.

---

[1]Le graviton est l'unité élémentaire (quantum) de la gravitation.
[2]Denis Diderot, « Entretien entre d'Alembert et Diderot » (1769), in *Œuvres*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1951, p. 880.

fig. IV, 15. Jean-Pierre Changeux



FIGURE 6

Fig. 6. – Carte des aires du cortex telle qu'elle fut publiée en 1908 par Brodmann (haut = cerveau de l'homme; bas = cerveau du cercopithèque). La nomenclature et la numérotation des aires sont toujours en usage aujourd'hui. La distinction entre aires se définit sur la base de différences d'anatomie fine reconnues au microscope sur tranches minces de cortex, ainsi que sur la base d'expériences de lésions et de stimulations électriques qui permettent d'assigner une spécialisation fonctionnelle à chaque aire. La comparaison entre la carte du singe et celle de l'homme fait apparaître un grand nombre d'aires communes, comme les aires primaires « de projection » des organes des sens (vision : aire occipitale 17 (plus importante chez le cercopithèque que chez l'homme); audition : aires temporales 41, 42, 22; sensibilité corporelle : aires pariétales 1, 2, 3) ou l'aire motrice 4. Chez l'homme, la surface occupée par les aires dites « d'association » en particulier les aires frontales (8, 9, 10, 11, 44-47) s'accroît de manière spectaculaire (d'après Brodmann, 1908).

Image tirée de la page 33 de *l'Homme neuronal*

Si nous empruntons la métaphore au textile, un morceau de tissu ordinaire est le résultat d'un travail méticuleux, obtenu en tissant des brins individuels, la matière première. Nous pourrions alors, de même, nous demander s'il existe un précurseur « premier » à la structure de l'espace-temps composé de ces cordes qui vibrent. Or, comme l'écrit Greene,

> […] dans l'état originel, avant que les cordes qui façonnent la structure cosmique n'entrent dans cette danse oscillante, cohérente et ordonnée, *il n'y a ni espace ni temps*. Notre langage est trop fruste pour aborder ces idées puisque en fait, la notion d'*avant* n'existe même pas[1].

La question d'un moment originel, d'un temps d'avant le Big-bang, demeure donc ouverte.

À l'heure actuelle, si beaucoup d'indices tendent à conforter cette théorie, et en particulier tous les travaux sur les trous noirs, il demeure impossible d'en avoir une confirmation expérimentale car les cordes, si elles existent, ont une taille trop petite, proche de l'échelle de Planck[2], donc loin de l'accès direct. Nous sommes ici dans un infiniment petit que nous avons du mal à imaginer, à des échelles que notre esprit ne peut guère appréhender.

6) Les changements d'échelle

Véritable mosaïque cyclopéenne, *Itinérance* mêle au foisonnement la rigueur qui a accompagné sa réalisation. L'immense et le précis, la multitude et le minuscule s'y opposent : la grande échelle du territoire, pour les chemins et courbes de niveau et la mini échelle des vues photographiques multiples. Les unes et les autres viennent souligner les limites, voire l'inadéquation, des échelles intermédiaires, comme si le parc des Buttes Chaumont ne pouvait s'appréhender qu'en termes globaux par une vue cartographique ou de manière localisée, au plus près du « paysage » et des humains qui s'y déplacent. Le détail des multiples photographies est à la fois infime et lointain, engendrant une dissémination dans l'espace, une multiplication par le

---

[1]Brian Greene, *L'Univers élégant*, Paris, Robert Laffont, 2000, p. 410-411.

[2]La constante de Planck vaut environ 10^{-33} cm. Par comparaison, les accélérateurs de particules d'aujourd'hui, qui sont en quelque sorte les microscopes les plus puissants, ont une résolution de 10^{-16} cm.

nombre et les dimensions, qui brise toute hiérarchie interne. Ce monde en petit miniaturise la vision et suggère poétiquement l'infini du cosmos.

À l'inverse, l'agrandissement que j'ai fait subir aux croquis manuels des chemins et des courbes de niveau[1] est peut-être à mettre en rapport avec les ambitions des concepteurs du parc et avec le baroquisme des multiples points de vue et perspectives.

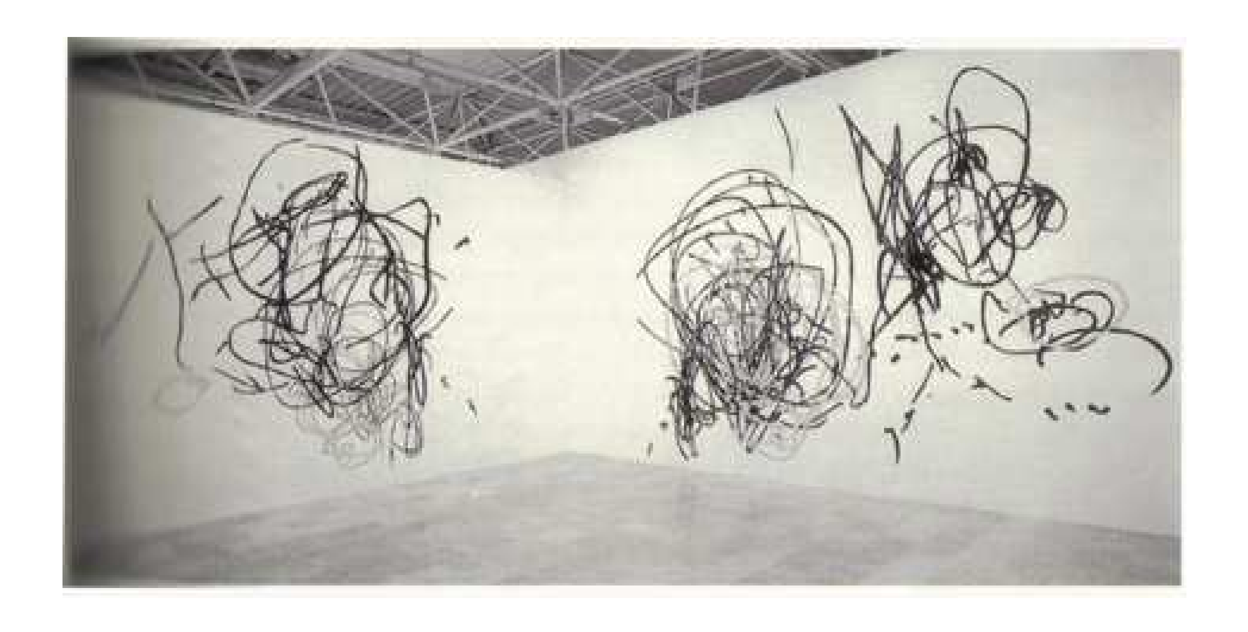
Victor Vasarely a opéré, en 1952, de semblables agrandissements, lorsqu'il a exposé chez Denise René des travaux qu'il intitulait « photographismes ». Faits à partir de petits dessins exécutés à la plume, ceux-ci avaient été agrandis par procédé photographique aux dimensions murales : quatre à cinq mètres de large sur trois mètres de haut. Il disait, à leur sujet :

> Ce qui m'a frappé aussitôt, c'est que le geste minuscule du poignet, lorsqu'il se porte à de telles dimensions, voit sa force centuplée. L'intervention de la machine – l'agrandisseur photographique – suffisait à en modifier profondément la nature[2]

« Écriture du temps, où chaque ligne peut être pensée comme une frontière entre des temps qui […] se recroisent sans cesse : […] se suivant sans se ressembler parce qu'un accident, un symptôme, est venu modifier le cours[3] », écrit Didi-Huberman, au sujet des *Wall Drawings* (fig. IV, 16 et fig. IV, 17), réalisés par Pascal Convert en déformant des images, en changeant d'échelle et en utilisant l'informatique. L'artiste avait d'abord filmé un enfant en train de gribouiller, puis chaque trait sur le papier a été numérisé en fonction de quatre critères : sa forme, sa couleur, la vitesse de son exécution et l'ordre de son apparition. Le résultat a ensuite été placé dans un espace virtuel à trois dimensions : c'est la vitesse avec laquelle le trait avait été exécuté qui déterminait la position de celui-ci sur l'axe de la profondeur. Le temps était donc converti en espace. Un logiciel informatique a alors proposé à l'artiste différents points de vue sur cet entrelacs graphique à trois dimensions. Parmi ces multiples

[1]La surface occupée par l'image sur le mur est plus de deux cents fois plus grande que celle du plan initial que j'ai décalqué. L'ensemble peut d'ailleurs avoir d'autres dimensions – il suffit de programmer un autre type de sortie-imprimante – et occuper ainsi, selon le lieu d'exposition la plus grande surface de mur possible.
[2]Victor Vasarely, in *Entretiens avec Victor Vasarely*, Jean-Louis Ferrier, Paris, éd. Pierre Belfond, 1969, p. 69.
[3]Georges Didi-Huberman, *La Demeure, la souche*, Paris, éd. de Minuit, 1999, p. 158.

fig. IV, 16. Pascal Convert (né en 1957)



Native Drawings, *Mona 6*, *caméra 3 / 4*

Amiens, Frac Picardie, 2000

fig. IV, 17. Pascal Convert



Native Drawings, Mona 2, détail, 2000

Page de couverture des Cahiers du Musée National d'Art Moderne

n°75, printemps 2001

perspectives, Pascal Convert a choisi celles qui feraient l'objet d'une projection murale, l'œuvre est redevenue alors bidimensionnelle.

Chaque tableau de Jonathan Lasker (fig. IV, 18) est réalisé à partir d'un dessin, fait par l'artiste sur un carton de la taille d'une main, au Bic, au feutre ou au stylo, et dont il se contente ensuite de transposer les formes avec les instruments du peintre : pinceau, tubes de couleur, etc. Les outils étant différents, le report est forcément inexact. Ces agrandissements de traits conduisent Camille Morineau à évoquer des « jeux de miroirs déformants, [des] glissements et [une] mécanique faussée[1] ». Les lignes aux dimensions surmultipliées donnent corps à des couches de sens multiples, à des réalités déroutantes et contradictoires.

Pour la série de ses *Panoramas* (fig. IV, 19), Jean-Marc Bustamante a photographié des petits dessins rudimentaires qu'il avait faits lui-même, puis il les a agrandis mécaniquement pour les transposer en sérigraphie sur Plexiglas. Il constatait que ce procédé «leur donne une qualité très différente de ce qu'on aurait en photographie aussi bien qu'en peinture[2] ».

Essayons d'analyser ici, à partir de ces exemples, la différence que provoquent les agrandissements, les changements de nature de l'image, sources d'étonnements.

D'une part, le rapport du spectateur à l'objet est forcément modifié. On pourrait presque dire que l'œuvre agrandie repousse celui qui la regarde. Déjà, à propos de *Spiral Jetty*, Robert Smithson (fig. III, 11) écrivait : « Être dans l'échelle de *Spiral Jetty*, c'est être en dehors d'elle[3] ». Alors que je pouvais tenir en main la feuille de papier où était dessiné le plan du parc, je suis rejetée hors de l'image agrandie sur le mur et je dois reculer pour en appréhender la totalité.

D'autre part, le « modèle » initial – les dessins de Vasarely ou de Bustamante, les croquis de la spirale faits par Smithson avant qu'il ne réalise *Spiral Jetty*, les tracés à

[1]Camille Morineau, « Jonathan Lasker : mécaniques d'une intimité perdue », in *Abstraction / Abstractions – Géométries provisoires*, Saint Étienne, Musée d'Art Moderne, 1997, p. 52.
[2]Jean-Marc Bustamante, Entretien avec Jean-Pierre Criqui, 11 avril 2003, reproduit dans le dépliant distribué au Pavillon français, Biennale de Venise, été 2003.
[3]Robert Smithson, *The Writings of Robert Smithson*, New York, Nancy Holt ed., New York University Press, 1979, p. 112, cité par Gilles A. Tiberghien, in *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993, p. 71.

fig. IV, 18. Jonathan Lasker (né en 1948)

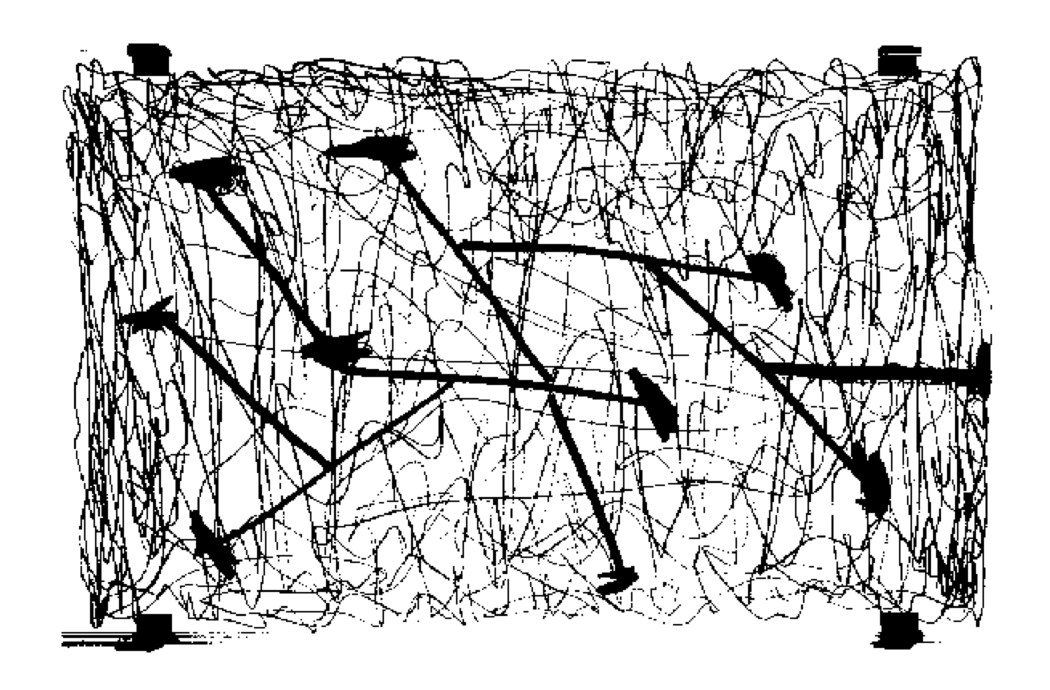


Animal Progress, 1995

Huile sur toile

122 x 162,5 cm,

fig. IV, 19. Jean-Marc Bustamante (né en 1951)



Transfert, 1999

Sérigraphie sur plexiglas

154 x 247 cm



Flamants Roses, 2002

Sérigraphie sur plexiglas (trois panneaux)

375 x 125 x 6 cm

la main des chemins et courbes de niveau du parc – ce « modèle » est transposé à l'aide d'outils de nature différente – agrandisseur, scanner, ordinateur – de sorte que la nouvelle image se retrouve légèrement inexacte. Par exemple, le traitement par ordinateur qui a permis d'agrandir les dessins initialement tracés à la main et au stylo sur le papier calque, ce traitement rajoute des pixels, donc les modifie. Ils acquièrent alors une sorte de matérialité, les arabesques semblent prendre du volume, forment une pâte, un ruban coloré (fig. IV, 20) qui accentue, en s'y opposant, la planéité des photographies sous-jacentes. Le spectateur, s'il n'est pas informé, ne reconnaît d'ailleurs pas le plan du parc et ces lignes lui semblent mystérieuses. L'agrandissement, l'accentuation et la déformation du geste initial, du moindre accident de stylo, font perdre à ces traits toute charge indicielle. Ils ne se souviennent plus des éventuels aléas du premier tracé. Les petits dépôts d'encre sur le papier, les points où la pression de l'écriture avait été plus ou moins forte, les pleins et les déliés de la main prennent, à cause de l'agrandissement, un autre sens, car ils deviennent étrangers à la réalité gestuelle du processus originaire, et toute référence à l'organique a disparu – ou, tout au moins, ils acquièrent ainsi une nouvelle organicité. L'agrandissement informatique de cette pelote de traits réalisés à la main en quelques minutes sur le papier calque permet de construire une nouvelle temporalité, une autre vie, de la réinventer, comme la mémoire qui déforme la réalité du souvenir.

7) La mise en abyme

Le procédé de construction des courbes fractales, par répétition infinie d'un motif toujours identique et par self similarité, génère également des changements d'échelle. Mais si l'on effectue un zoom sur un nouveau motif, l'échelle et les formes initiales sont retrouvées, parfaitement identiques. Il s'agit ici d'une mise en abyme[1]. Un dessin de Saul Steinberg (fig. IV, 21) représente ainsi un bonhomme qui sort d'un bonhomme, qui sort d'un bonhomme, qui sort d'un bonhomme… Chacun est identique à chacun des autres, de sorte que, continuellement, le bonhomme sort de

[1]*En abyme* se dit d'une œuvre citée et emboîtée à l'intérieur d'une autre de même nature : récit à l'intérieur d'un récit, tableau à l'intérieur d'un tableau, film à l'intérieur d'un film, etc.

fig. IV, 20. Françoise Beurey

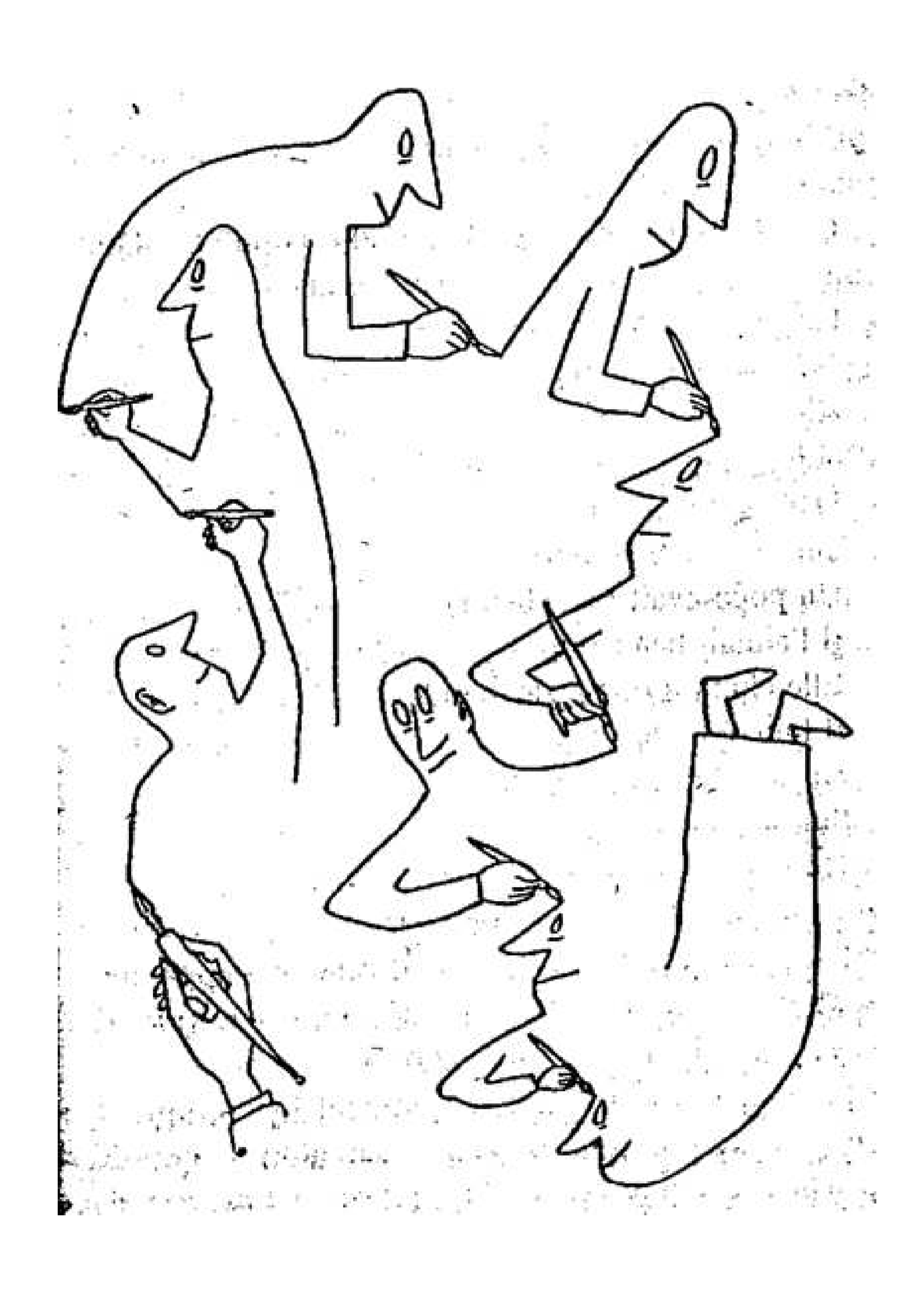


Itinérance

Fragment de la présentation au mur

25 x 25 cm

fig. IV, 21. Saul Steinberg (1914-1999)



Dessin reproduit dans « Les Kangourous », *La Non-indifférente nature,* S. M. Eisenstein, Paris, UGE, 10/18, 1976, p. 401

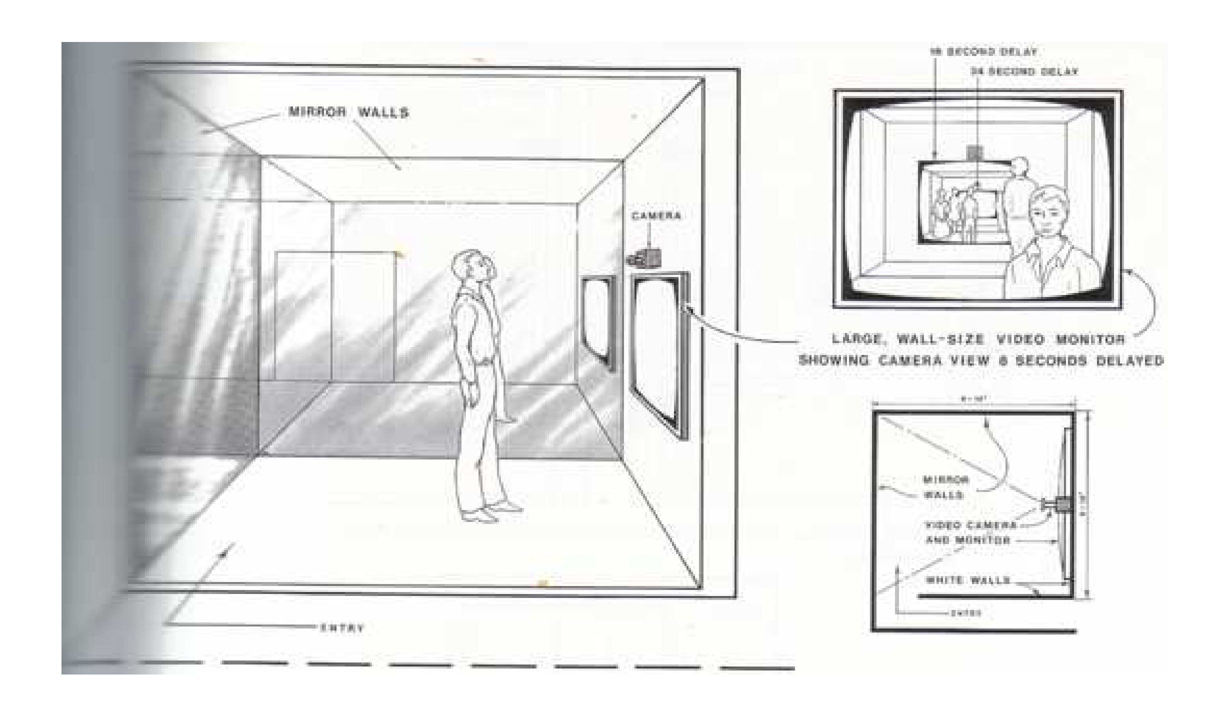
lui-même. Par ces formes emboîtées, le bonhomme ne bascule pas dans une qualité nouvelle : gardant la même dimension, il reste lui-même, reste lui-même, reste lui-même... Vient ici, en écho, la phrase de Borges : « connaître, c'est reconnaître, mais il faut avoir connu pour reconnaître, mais connaître est reconnaître[1] ». Dans ce temps circulaire, il n'y a pas d'évolution.

Mais l'installation *Present Continuous Past(s)* (fig. IV, 22), de Dan Graham, qui repose aussi sur le principe de la mise en abyme, n'a rien de commun avec un temps circulaire. L'artiste a construit une salle dont trois murs sont recouverts de miroirs. Un écran (le moniteur) et une caméra sont encastrés dans le quatrième mur, l'un au-dessus de l'autre. Lorsqu'il arrive dans la pièce, le visiteur voit d'une part les reflets dans les miroirs, reflets du temps présent, et d'autre part, il voit dans le moniteur une image, celle que la caméra a enregistrée huit secondes auparavant. Mais la caméra vidéo enregistre à la fois la salle et le reflet de la salle, dans le mur-miroir opposé et en particulier l'image reflétée du moniteur. Une personne regardant le moniteur voit donc l'image d'elle-même il y a huit secondes, et le reflet du moniteur dans le miroir huit secondes auparavant, ce qui fait seize secondes dans le passé. Il se crée une régression infinie, à huit secondes d'intervalle, d'un continuum temporel dans un continuum temporel dans un continuum temporel… Il n'y a donc aucune circularité dans ce processus qui mène inexorablement vers un passé infini. Pour voir apparaître le minuscule écran qui montrerait un moment infiniment éloigné dans le passé, il faudrait cependant une patience infinie. D'autre part, la technologie est limitée, la définition de l'image vidéo est pauvre, et à la troisième ou quatrième régression, l'écran dans l'écran dans l'écran opacifie l'image qui est mangée par le grain.

Par des effets de zoom, le spectateur de la partie informatique de la *Constellation de Peano* peut aussi visualiser la mise en abyme générée par le système fractal et qui sert de base à tout le système : une courbe à l'intérieur d'une autre à l'intérieur d'une autre à l'intérieur d'une autre… En effet, l'animation sur l'écran de l'ordinateur fait se succéder deux parties. La première construit par les approximations successives la

[1]Jorge Luis Borges, « Avatars de la tortue » (1939), in *Œuvres complètes,* tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1993, p. 259.

fig. IV, 22. Dan Graham (né en 1942)



Present Continuous Past(s), 1974

Murs revêtus de miroirs, caméra vidéo, moniteur vidéo à temps différé

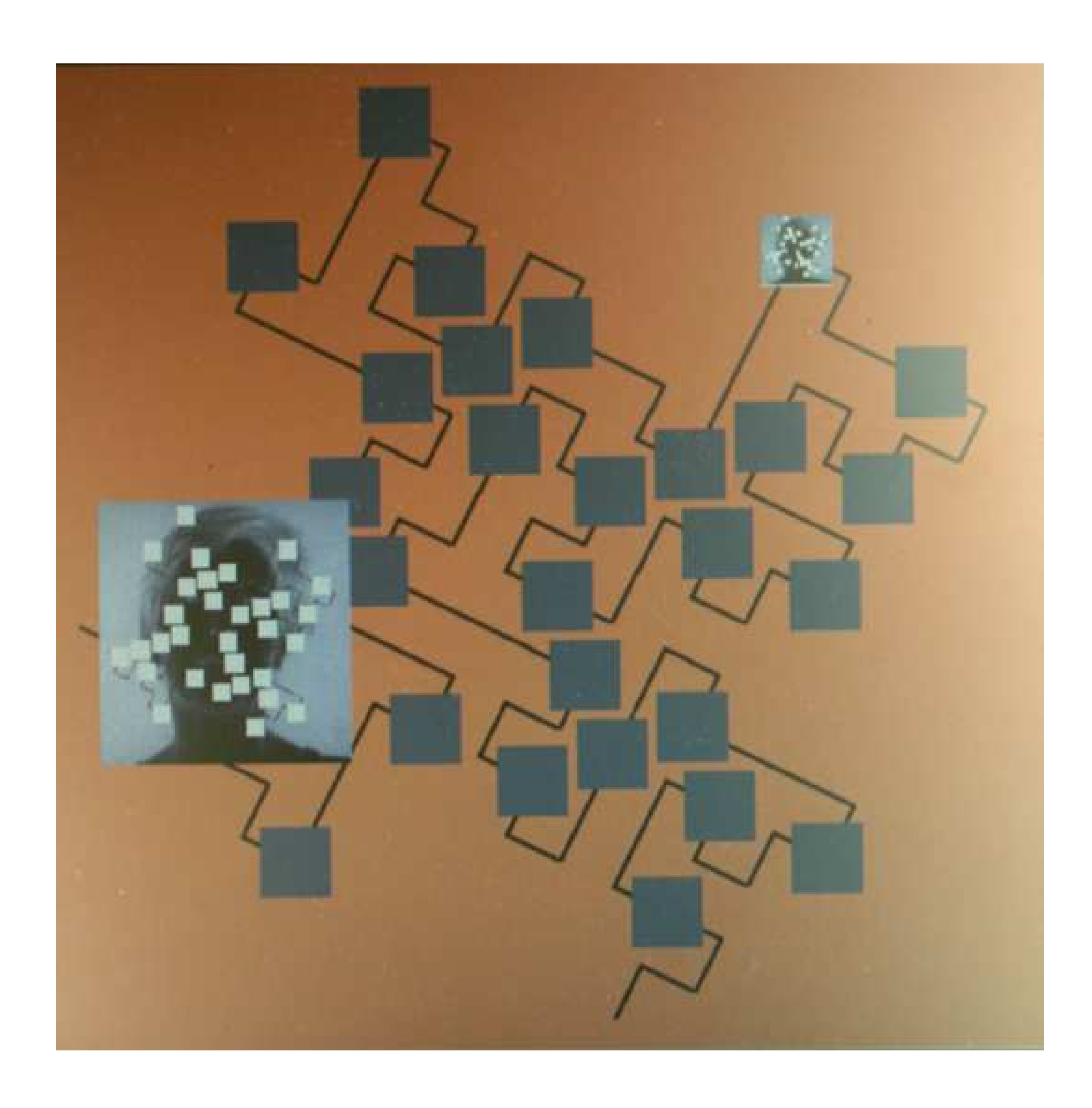
244 x 366 x 244 cm

courbe de Peano (fig. IV, 8). La seconde se déroule de la façon suivante : des carrés, schématisant les caissons lumineux, donc les mois au cours desquels j'ai fait les prises de vue, sont reproduits sur l'écran ainsi que la courbe qui les supporte, qui n'est autre que celle que l'on voit en partie sur le mur[1]. Par une animation sur l'ordinateur, un zoom s'effectue sur l'un des carrés pris au hasard – c'est-à-dire, symboliquement, sur l'un des mois. Apparaît alors une image tout à fait semblable de carrés supportés par la courbe, mais dans laquelle cette fois les carrés symbolisent, non plus les mois, mais les jours du mois. Un nouveau zoom est alors réalisé sur l'un des carrés pris au hasard – c'est-à-dire, symboliquement, sur un jour. Le spectateur voit alors surgir l'autoportrait pris ce jour-là (fig. IV, 23). Cette photographie porte en surimpression une nouvelle image, en tous points semblable aux précédentes – carrés supportés par la courbe – mais qui laisse voir en transparence l'autoportrait. Un zoom permet alors d'agrandir l'un des carrés, etc… Très vite, à cause de la trop faible définition de l'écran et des images, les zooms successifs n'apportent plus rien de neuf et l'écran finit par se réduire à un aplat de couleur. Des zooms arrière permettent alors de revenir progressivement aux étapes initiales et d'aller s'aventurer dans un autre mois, puis vers un nouveau jour de ce mois et un nouvel autoportrait…

Comme pour *Present Continuous Past(s)*, la technique limite le projet car l'outil informatique oblige à réduire le nombre de zooms. Dans la première partie de ce montage informatique, la construction de la courbe de Peano, par approximations successives, est, elle aussi, tributaire de la définition de l'écran[2]. S'il avait été possible « d'atteindre » l'infini, la surface occupée par la courbe aurait été entièrement recouverte de graphisme blanc. En informatique, les calculs se font toujours avec des nombres *finis*, qui peuvent certes être parfois très grands, mais *l'infini* n'existe pas pour un ordinateur. En règle générale, la science – et l'informatique – renonce à l'infini pour le fini. André Rouillé pense qu'il en est de même pour la photographie. Pour lui, la prise de vue actualise le virtuel, en faisant

[1]Cette reproduction demeure cependant fictive, puisqu'elle supposerait la prise journalière de photographies durant trente et un mois, ce que je n'ai pas fait (voir pages 258, 261).
[2]Seules les six premières approximations sont réalisables.

fig. IV, 23. Françoise Beurey



La Constellation de Peano

La présentation sur ordinateur

passer « de l'infini-virtuel au fini-actuel[1] » : « Une même ville (matérielle) recèle autant de villes (virtuelles) que de visées, de points de vue, de perspectives, de parcours. Les clichés photographiques […] sont […] des actualisations (finies) de ces villes virtuelles (infinies) [2] ».

Virtuel signifie *qui existe en puissance et non en acte*. Comme l'arbre est virtuellement présent dans la graine, le virtuel *tend* donc à s'actualiser. Or, comme l'écrit Pierre Lévy, « l'actualisation est création, invention d'une forme à partir d'une configuration dynamique de forces et de finalités[3] ». Avec *Metastasis*, par exemple, Xenakis proposait une musique entièrement déduite de règles et procédures préalablement définies. « L'invention technoscientifique […] est *l'inscription d'un possible* qui se tient en *excès* sur l'être, c'est-à-dire sur la description de la réalité de l'être[4] », écrit Stiegler, et en effet, l'actualisation de l'œuvre de Xenakis ne résultait d'aucune *intention* de l'auteur.

Dans cet esprit, on peut penser que la photographie actualise, par une pratique finie, les infinies virtualités présentes dans le réel et ceci est une autre explication possible de l'abondance de photographies que l'on peut prendre d'un lieu. Mais notre imaginaire n'hésite pas, lui, à recourir à l'infini, lorsqu'il est sollicité, par Borges par exemple :

> Je me rappelai aussi cette nuit qui se trouve au milieu des *Mille et une Nuits*, quand la reine Schéhérazade (par une distraction magique du copiste) se met à raconter textuellement l'histoire des *Mille et une Nuits*, au risque d'arriver de nouveau à la nuit pendant laquelle elle la raconte, et ainsi à l'infini[5].

Comme le regard du spectateur de *Present Continuous Past(s)* qui scrute le moniteur pour retrouver, dans la petitesse de l'image, un passé infini, la multitude des négatifs photographiques sur la courbe au mur de la *Constellation de Peano* permet peut-être aussi de rêver à cet infini.

---

[1]André Rouillé, *La Photographie*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2005, p. 263.
[2]Ibid, p. 264.
[3]Pierre Lévy, *Qu'est-ce que le virtuel ?* Paris, La découverte, 1995, p. 15-16.
[4]Bernard Stiegler, *La Technique et le temps. 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Paris, Galilée, 2001, p. 298.
[5]Jorge Luis Borges, *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1993, p. 505.

8) Une multitude de *punctums*

En raison de leur taille réduite, de leur nombre et de leur éclairage intermittent et aléatoire, le spectateur ne peut établir de réelle relation avec une photographie particulière. Répétés, les négatifs sont ramenés à leur généralité. Nous les avons déjà comparés (deuxième partie, page 120) à des grains de sable. Ils existent comme ponctuations dans un ensemble visuel, « petites taches », « petits trous », jetons, « piqûres », blessures, parsemés le long de la courbe qui en est mouchetée. Or, c'est exactement en ces termes que Roland Barthes définit l'élément qui le « poigne » dans une photographie, à savoir le *punctum* :

> Ce second élément qui vient déranger le *studium*, je l'appellerai donc *punctum* ; car *punctum*, c'est aussi : piqûre, petit trou, petite tache, petite coupure – et aussi coup de dés. Le *punctum* d'une photo, c'est ce hasard qui, en elle me *point* (mais aussi me meurtrit, me poigne) [1].

Chez Barthes, ce *punctum* naît d'une relation personnelle avec une unique photographie et il permet de projeter à partir d'une seule image toute une série de valeurs qui émanent de nous, et ne sont pas originellement dans celle-ci. À l'inverse, la courbe de Peano est parsemée d'une *Constellation* de *punctums* et il est impossible de projeter une valeur à partir d'un seul négatif, par ailleurs peu lisible, et visible uniquement comme faisant partie d'un tout. Plutôt que réaliser des tirages de taille respectable de chacun des deux cent vingt et un autoportraits, j'ai préféré placer les négatifs dans le dispositif de la courbe de Peano. Ceci évite d'introduire du pathos. L'écran de l'ordinateur est peut-être le seul endroit où un sentiment un peu poignant transparaît, lorsqu'un autoportrait s'avance en zoom vers le spectateur, puis s'éloigne en zoom arrière. L'aura des photographies est réintroduite, là exactement où, *a priori*, elle pourrait être exclue : à l'intérieur même d'un appareillage scientifique et sur une reproduction de reproduction.

Remarquons enfin que devant chaque élément de l'installation, le spectateur doit se résoudre à des renoncements : pour appréhender dans le détail une photographie sur le mur, il devait déjà renoncer à la vision de loin. Sur l'ordinateur, lorsqu'une image apparaît, il doit renoncer à voir la précédente, car à l'écran, les photographies

[1]Roland Barthes, *La Chambre claire*, Paris, Cahiers du Cinéma / Gallimard / Le Seuil, 1980, p. 49.

sont présentées en séquence, à tour de rôle et une par une. Chaque image est perçue seule, pour elle-même, lorsque la précédente a disparu. L'outil informatique a remplacé le mouvement dans l'espace – de loin/de près – du spectateur face à l'installation, en un mouvement dans le temps – avant/après – des images sur l'ordinateur.

9) Multitude et temporalité

Grand Canyon with ledge est l'addition de soixante points de vue distincts du Grand Canyon et *Itinérance* permet d'appréhender cinq cent trente six visions différentes du parc des Buttes Chaumont. Chaque photographie a la même importance dans la composition et elle est perçue à la fois comme un élément de l'ensemble et comme une image autonome. Le rapport entre l'image globale et les images fragmentaires n'est pas de simple somme, d'emboîtement unitaire et homogène, mais tout y est, au contraire, affaire de décadrage, de déphasage, de discontinuité. Cette variation perpétuelle de points de vue, en introduisant une pluralité d'espaces dans l'œuvre, introduit aussi du même coup le *temps* dans le dispositif. S'il y a cinq cent trente six photographies sur le mur de *Itinérance*, cela veut dire qu'il y a cinq cent trente six prises de vue distinctes, donc cinq cent trente six moments de temps différents dans l'image finale, avec tous les effets perceptifs que cela peut entraîner chez le spectateur, de même que, dans la *Constellation de Peano*, les deux cent vingt et un autoportraits renvoyaient à deux cent vingt et un jours différents entre juin 2004 et janvier 2005.

En règle générale, le temps est ce qui me sépare de l'objet, ce qui me permet de le rejoindre, de l'explorer, d'en découvrir patiemment la nature. Or, dans *Itinérance*, dans le tableau de David Hockney, ou dans une toile cubiste, tous les caractères principaux de l'objet représenté sont donnés d'un coup et le déploiement progressif de sa perception est d'une certaine façon nié. Il y a sans doute là un désir de transcender les limitations de la situation spatio-temporelle de l'observateur, une volonté de lutter contre le temps. Cependant, les va-et-vient du spectateur devant l'image globale et la circulation de son regard réintroduisent de la durée. D'autre part,

la simultanéité des images représentées est en même temps multiplicité des diverses lignes temporelles : la mosaïque infinie d'images et d'éléments discrets est la décomposition de chaque bribe de connaissance et d'expérience, le reflet de ce que sont le monde et le temps.

10) Avant / arrière, de près / de loin

La perception d'un tableau baroque requiert également le mouvement de celui qui le regarde. L'œil doit y pénétrer l'espace en profondeur. Sans repos, le spectateur est tenu d'avancer et de reculer, pour ne pas laisser échapper la forme (fig. IV, 24) : d'une part, les figures, trop proches, de Prométhée et de l'aigle, dans le tableau de Rubens obligent le spectateur à prendre du recul. D'autre part, il lui faut s'approcher du tableau pour percevoir des détails qui se perdent dans la fuite accélérée du fond. Enfin, les obliques et les courbes détruisent le cadrage horizontal-vertical de sorte que le regard ne peut se fixer. Il n'y a pas de point de vue privilégié et le spectateur est déstabilisé par cette apparente improvisation. « Le baroque n'offre nulle part achèvement, apaisement ou quiétude de l'être, mais il apporte toujours l'inquiétude du devenir, la tension de l'instabilité. Il en résulte une fois de plus une impression de mouvement[1] ».

Certains tableaux de Frantisek Kupka demandent aussi la combinaison de plusieurs visions. Par exemple, *L'Étude pour Amorpha, fugue pour deux couleurs et pour Amorpha, chromatique chaude* (fig. IV, 25) est construite sur deux regards, celui livré par l'astronome observant le mouvement des astres dans l'atmosphère, et celui obtenu à travers le microscope détaillant la prolifération de cellules organiques. De même *Printemps cosmique* (fig. IV, 26), profusion baroque de formes miniaturisées, évoque tout ensemble les bords découpés en courbes et contre-courbes des rochers de la côte bretonne – image fractale par excellence – et le monde surprenant des formes et couleurs vues au microscope.

Le spectateur de *Spiral Jetty*, de Robert Smithson (fig. III, 11) ne pouvait jamais, lui non plus, adopter de position lui donnant une vue globale de l'œuvre, il y occupait

[1]Heinrich Wölfflin, *Renaissance et baroque* (1888), Paris, éd. Gérard Montfort, 1988, p. 79.

fig. IV, 24. Pierre Paul Rubens (1577-1640) et Frans Snyders (1579-1657)



Prométhée enchaîné, 1611-1612

Huile sur toile

243 x 210 cm

Philadelphia Museum of art

fig. IV, 25. Frantisek Kupka



Étude pour Amorpha, fugue pour deux couleurs et pour Amorpha, chromatique chaude, 1911-1912

Huile sur toile

84 x 128 cm

fig. IV, 26. Frantisek Kupka



Printemps cosmique II, 1911-1920

Huile sur toile

115 x 125 cm

toujours une place décentrée et était contraint à des points de vue relatifs qui ne lui autorisaient que des perceptions partielles. Aussi le temps intervenait inévitablement dans l'appréhension esthétique qu'il avait de l'œuvre.

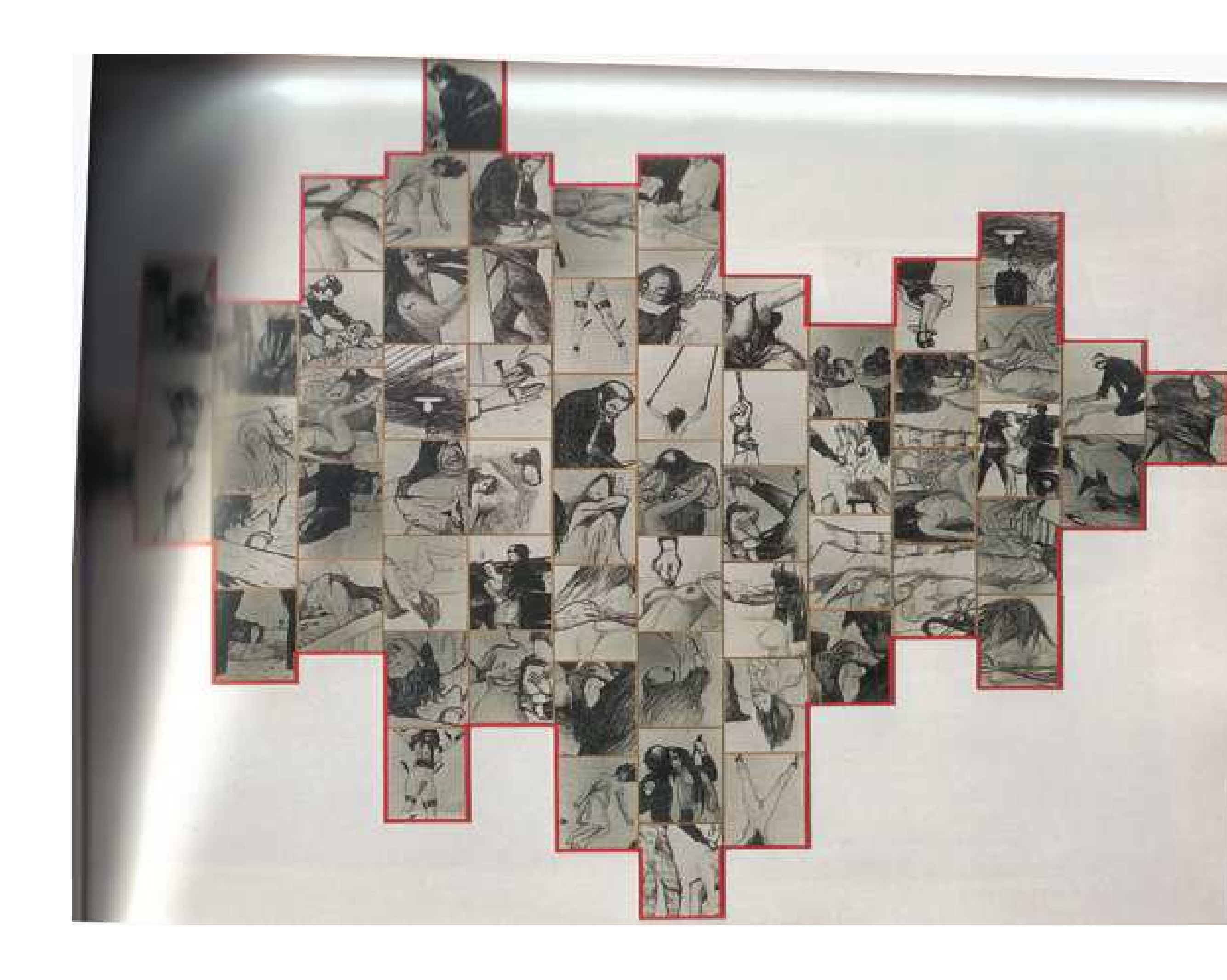
Certaines installations d'Annette Messager (fig. IV, 27) ou de Sarah Sze multiplient des petits éléments dans de frêles constructions protéiformes composées de minuscules objets courants et intimes. Par exemple, *Everything that Rises Must Converge* (fig. IV, 28), de Sze, architecture aérienne, fragile et éphémère, s'élève peu à peu dans l'espace, en un savant désordre, suspendue en un équilibre apparemment précaire, elle ouvre sur un monde labyrinthique. Là aussi, l'œuvre nécessite un temps de vision qui ne peut se faire que par le mouvement du spectateur.

La *Constellation de Peano*, constituée d'unités autonomes qui ne se comprennent cependant que dans leur dépendance à la totalité qui les inclut, ne peut non plus être perçue d'un seul coup. Il est nécessaire de reculer pour visualiser la ligne, précise, rectiligne, tracée par le fil électrique sur le mur ; en s'approchant un peu plus, le spectateur la retrouve serpentant sur les caissons lumineux ; mais il lui faut se placer ensuite très près pour déceler les détails des photographies – minuscules négatifs sur lesquels il est si difficile de lire les détails – et les dates qui y figurent. La ligne contribue à l'éloigner des images et retarde l'immédiateté de la vision de celles-ci, provoquant une approche en plusieurs temps. Il y a plusieurs regards, plusieurs lectures, on ne peut pas tout saisir d'un seul coup d'œil. Ces points de vue multiples se traduisent par un déplacement du spectateur dans l'espace d'exposition, et plus précisément par un mouvement entre le lointain et le proche.

C'est aussi dans le déplacement physique et concret du corps du spectateur de *Instantanés mobiles* que se constitue une signification de l'œuvre. C'est dans la durée du travail du regardeur que s'édifie une temporalité. S'effectue ici le passage d'une durée abstraite à une durée concrète de l'intelligibilité, le déplacement d'une temporalité de l'objet à une temporalité du sujet.

La taille relativement importante de *Itinérance* conduit elle aussi à deux types de vision : une vision de loin, qui appréhende la totalité, et une vision rapprochée, dans laquelle l'image n'est pas reçue d'un seul tenant (fig. IV, 29), mais doit être

fig. IV, 27. Annette Messager

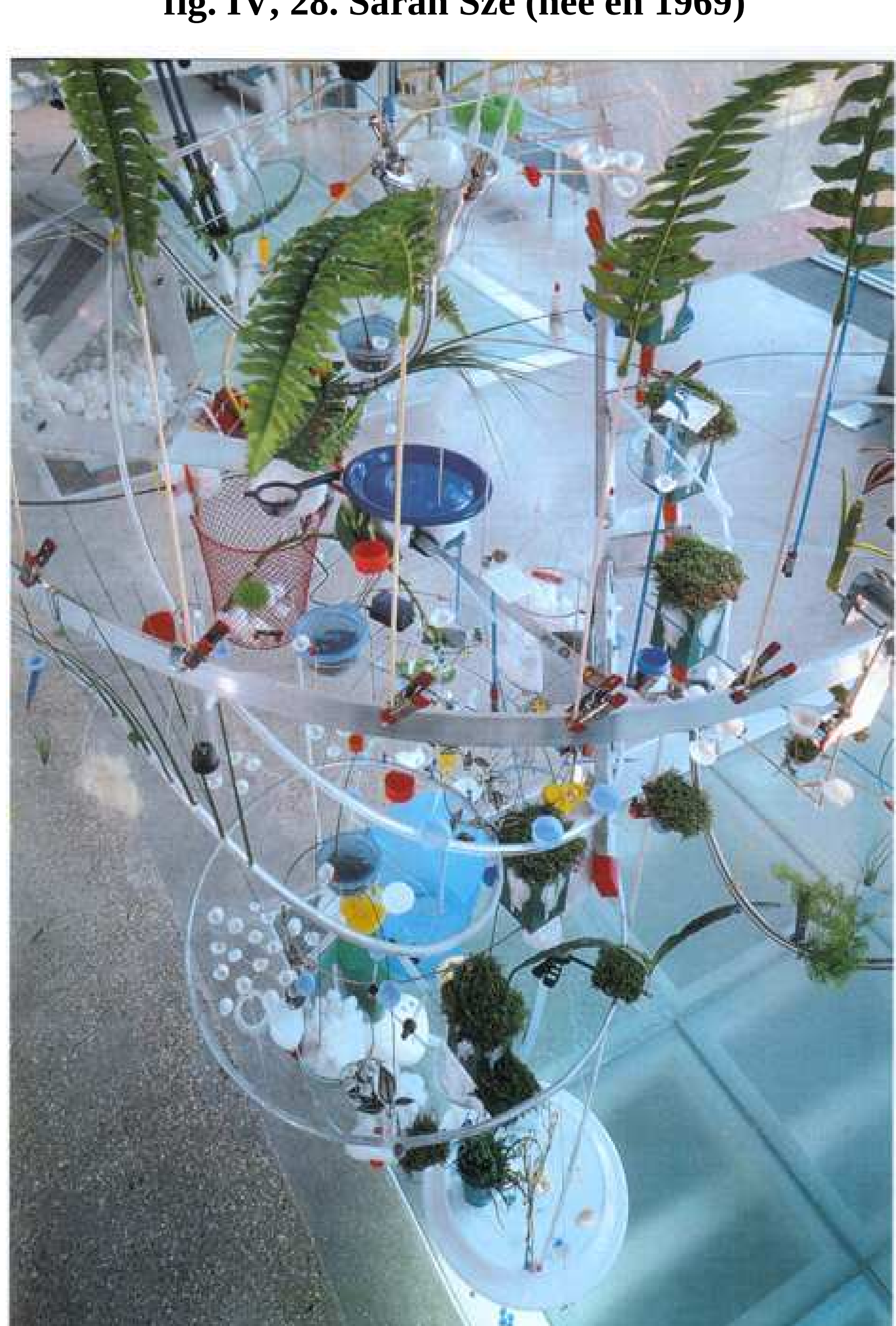


Effroyables aventures d’Annette Messager truqueuse, 1974-1975

Photographies et dessins

200 x 338 cm

fig. IV, 28. Sarah Sze (née en 1969)



Everything that Rises Must Converge, 1999

Paris, Installation à la Fondation Cartier, 11.12.99 - 12.03.00

fig. IV, 29. Françoise Beurey



Itinérance

Montage, février 2007

reconstituée par l'addition d'un grand nombre de fragments et oblige le regard à une saisie discontinue. L'espace éclaté crée ainsi une durée éclatée, l'œil doit se soumettre à la contrainte d'instantanés successifs, au gré d'un parcours visuel de l'installation. Chaque photographie, prise isolément, donne, en elle-même, à voir ce qu'a pu voir mon œil dans le viseur de l'appareil, mais l'ensemble de ces photographies constitue une image qui n'a été vue par personne. La quantité et le fouillis tendent à restituer une sensation d'univers irrespirable. Tout repos, tout vide, tout silence sont exclus : le temps y est aussi plein que l'espace.

Le spectateur de ces réalisations est donc confronté à une perception « normale », celle de chaque photographie en particulier, et à une vue « sculpturale », celle du dispositif, où chaque image passe par une manipulation structurale qui lui attribue, comme élément d'une totalité, d'autres valeurs. C'est dans le rapport entre ces deux visions que peut résider, pour le spectateur interpellé, le plaisir qu'il éprouve.

L'œil y trace un chemin aléatoire, voyage au travers des images, de l'espace, du temps. La répétition d'un même, qui à chaque fois est transformé, la bousculade des temps, l'entrechoquement des photographies, invitent à une lecture synthétique et kaléidoscopique, qui saisit le mouvement général et ne happe que certains détails. Chacun des éléments pris isolément reste en suspens, ne produit aucun discours, même s'il contient en lui tous les développements possibles, il doit simplement être là, sa fonction est participative.

> Une opposition fondamentale est ainsi établie entre d'une part la vision d'ensemble, de l'ordre du plaisir, et d'autre part la vision de près, de l'ordre de la jouissance. Car les allées et venues du spectateur face au tableau, dans l'axe frontal de la distance, ont pour effet que la figure tantôt s'évanouit, tantôt se redresse[1].

Le spectateur, passée l'impression globale immédiate, voit peu à peu choses et êtres émerger lentement devant son regard. Ce pouvoir de retardement est dû au mode de composition dispersée, quasiment « all over », et à l'éparpillement organisé dans lequel il est convié à se perdre. Yve-Alain Bois analyse de façon semblable les tableaux de Bonnard :

> […] notre confusion momentanée au petit matin avant que nous ne nous soyons rassemblés, ou lorsque nous entrons soudain dans une pièce que nous ne connaissons pas encore, est assimilée à cette perte d'identité, à ce vertige que nous éprouvons de prime

[1]Bernard Comment, *Le XIX*[ème] *siècle des panoramas*, Paris, Adam Biro, 1993, p. 74.

abord devant un tableau de Bonnard. Ces deux images sont judicieuses car elles impliquent une temporisation du regard[1]…

La technique de Bonnard consiste en effet à multiplier sur la toile (fig. IV, 30) les discontinuités. Celles-ci produisent alors l'illusion d'une étendue continue. Le monde y apparaît comme un tapis fragmentaire, une accumulation d'opacités.

[1]Yve-Alain Bois, « La ˝passivité˝ de Bonnard », in *Pierre Bonnard. L'œuvre d'art, un arrêt du temps*, Paris, *temps*, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 2006, p. 60.

fig. IV, 30. Pierre Bonnard



Le Jardin, 1936-1938

Huile sur toile

127 x 100 cm

Musée d’Art Moderne de la Ville de Paris

Discontinuité

1) Fabriquer du continu à partir de discontinu

La restitution de l'idée de temps par les œuvres que nous venons d'étudier est aux antipodes des thèses de Bergson. Pour lui, comme nous l'avons vu[1], le temps, comme la ligne, forment un tout et ils sont continus : l'instant et le point sont des éléments indépendants, dont la juxtaposition ne peut reconstituer quelque chose de continu et le temps ne saurait être formé d'instants sans cesser immédiatement d'être une réalité continue. Il est donc impossible, pour Bergson, de construire du temps, continu, avec du discontinu.

Cette supposée incapacité reflète en réalité une méconnaissance des mathématiques : on savait déjà fort bien, à l'époque de Bergson et en particulier depuis Weierstrass[2], caractériser la continuité d'un ensemble de points.

Par analogie avec la notion de continuité en mathématiques, pourquoi ne pas avancer que, dans le temps aussi, une continuité se refait sur des discontinuités de base et qu'il y a un travail incessant de reprise et d'assimilation ? Bachelard, défendant la réalité temporelle de l'instant, a cherché à montrer que le temps était essentiellement discontinu, que l'« on peut construire la durée avec des instants sans durée[3] » et que celle-ci « est faite d'instants sans durée comme la droite est faite de points sans dimension[4] ».

Dans notre conscience, au sein de notre cerveau, le présent s'habille d'une rémanence de l'instant précédent et d'une anticipation de l'instant suivant et seule une *impression* de continuité alliant le passé immédiat au présent et au futur

[1]Deuxième partie, pages 120-121.

[2]On doit à Karl Theodor Weierstrass (1815-1897) la première définition précise de la notion de limite d'une suite et d'une fonction ainsi que la définition formelle de la continuité d'une fonction. Afin de prouver la nette distinction entre continuité et dérivabilité, Weierstrass exhibait en 1872, en créant un grand trouble dans le monde mathématique de l'époque, une fonction définie par une série convergente, continue en tout point, mais qui n'était dérivable en aucun point :

$$f(x) = \sum_{n=0}^{+\infty} a^n \cos(\pi b^n x)$$, avec $0 < a < 1$, b entier impair distinct de 1 et $2ab > 3\pi+2$

Notons ici que la courbe fractale est un autre exemple de courbe présentant une telle propriété : continue partout mais n'admettant aucune tangente.

[3]Gaston Bachelard, *L'Intuition de l'instant*, Paris, Stock, 1932, p. 24.

[4]Ibid, p. 25.

imminent, s'organise dans une *construction* faite avec le recours de la mémoire – alliance qui permet de parler, en musique, de « mélodie ».

> Si nous pouvions entendre tous les instants de la réalité, nous comprendrions que ce n'est pas la croche qui est faite avec des morceaux de blanche, mais bien la blanche qui *répète* la croche. C'est de cette répétition que naît l'impression de continuité[1].

Donc, l'*impression* de la durée est construite – construction sans réalité, faite de l'extérieur et avec l'aide de la mémoire – à partir de multiples discontinuités. Comme l'écrit Bachelard : « Les sensations ne sont pas liées ; c'est notre âme qui les lie[2] ». C'est la variété des points de vue et des photographies du Parc des Buttes Chaumont sur le mur qui donne le sentiment d'une durée, et c'est de la saturation progressive de l'image sur l'ordinateur de la *Constellation de Peano*, qui résulte de la succession de plusieurs approximations indépendantes et discontinues, que survient l'illusion d'une continuité. Selon Gaston Bachelard, le temps n'apparaît continu « que sous une certaine épaisseur[3] », dans l'opacité.

Nous savons[4] que la courbe de Peano représentée sur le mur ou la construction de celle-ci sur ordinateur ne sont elles-mêmes que des approches de la courbe fractale. Une seule courbe tracée donne de celle-ci une image imparfaite, donc fausse. Cependant, comme l'écrit Michel Serres à propos de Leibniz : « le faux est aussi nombreux que le vrai[5] ». Plus on s'enfonce, à l'infini, dans la courbe fractale ou dans la texture du temps, plus on s'aperçoit qu'il faut poursuivre, encore et encore, l'exploration et finalement, nous avons le sentiment que la courbe elle-même, comme la durée bergsonienne, est un leurre qui nous échappe sans cesse.

> Si petit que soit le fragment considéré, un examen microscopique suffisait pour y lire une multiplicité d'événements ; toujours des broderies, jamais l'étoffe ; toujours des ombres et des reflets sur le miroir mobile de la rivière, jamais le flot limpide. La durée […] ne nous renvoie que des fantômes[6].

---

[1]Ibid, p. 60.
[2]Gaston Bachelard, *La Dialectique de la durée* (1936), Paris, PUF, 1972, p. 114.
[3]Ibid, p. 92.
[4]Première partie, page 26, note 1.
[5]Michel Serres, *Le Système de Leibniz et ses modèles mathématiques,* tome 1, Paris, PUF, Épiméthée, 1968, p. 380.
[6]Gaston Bachelard, *L'Intuition de l'instant*, Paris, Stock, 1932, p. 42.

Alors que pour Bergson, les répétitions sont cumulatives, celles de la *Constellation de Peano* sont en quelque sorte originaires, sans sédimentation : chaque photographie peut être vue comme une nouvelle origine, un nouveau jour et le temps s'y trouve coupé de sa temporalité. Il ne coule plus car l'instant nie la continuité. C'est un présent qui s'invente sans cesse, qui se répète et, dans le processus fractal, se fractionne, se modifie, se dément sans jamais s'entasser pour constituer un passé.

2) Fulgurance de l'image et de l'instant

Dan Graham démontre, par son travail vidéo, l'impossibilité du pur présent, temps supposé de la révélation de l'œuvre moderne :

> Mes installations vidéo à effet retard […] mettent au premier plan une conscience de la présence du processus de perception du spectateur et, en même temps, elles en font la critique en montrant l'impossibilité de se situer dans un pur temps présent[1]

En effet, pour le peintre de la modernité, le tableau devait se découvrir d'un seul coup, dans l'instant. Selon Michael Fried, les œuvres modernistes « mettent en échec le théâtre par leur "être présent" et leur instantanéité[2] ». Selon lui, le peintre moderne « visait à représenter la scène telle qu'elle lui apparaissait *d'un coup d'œil*[3] ». Leur perception était une expérience de l'instant.

Or, lorsque le spectateur de *Present Continuous Past(s)* pénètre dans l'installation, il devient immédiatement acteur de l'œuvre, puisque son image apparaît sur le moniteur, et un processus s'installe alors dans la durée. Mais l'instant n'est pas pour autant un passage car, au moment même de son arrivée dans le dispositif, son propre présent se tient, comme l'écrit Walter Benjamin, « immobile sur le seuil du temps[4] ». Il saisit alors « la constellation » formée par son présent et par « une époque antérieure parfaitement déterminée[5] », celle qui s'est passée huit secondes

---

[1]Dan Graham, *Ma position, Écrits sur mes œuvres,* Villeurbanne, Nouveau Musée/Institut, Paris, Presses du réel, 1992, p. 116.
[2]Michael Fried, « Art et objectité » (« Art and objecthood », 1967), in *Art en Théorie,* trad. par Nathalie Brunet et Catherine Ferbos, Paris, Hazan, 1997, p. 908.
[3]Michael Fried, *Le Modernisme de Manet* (1ère édition en anglais en 1996), Paris, Gallimard, 2000, p. 166.
[4]Walter Benjamin, « Thèses sur la philosophie de l'histoire » (1935-1940), in *L'Homme, le langage et la culture,* Paris, Denoël, Gonthier, 1971, p. 194.
[5]Ibid, p. 196.

auparavant. « Il fonde ainsi », comme l'écrit Benjamin, « un concept du présent comme "l'à-présent"[1] ». L'Autrefois des images vidéos antérieures rencontre le Maintenant du spectateur, « dans un éclair pour former une constellation. En d'autres termes : l'image est la dialectique à l'arrêt[2] ».

Comme chez Benjamin, dans « l'éclair » de la lumière électrique de la *Constellation de Peano*, le présent surgit et rencontre le passé, car le spectateur reconnaît, sur la photographie illuminée, son propre souci, celui de la mort à venir. Mais cette inquiétude demeure suspendue, interrompue, brusquement stoppée. « L'image dialectique est une image qui fulgure[3] », écrit Walter Benjamin.

Ce qui se produit là n'a rien à voir, ni avec l'instant moderniste, immobile dans le présent et qui ne cherche pas à dialoguer avec le passé, ni avec la mémoire involontaire de Proust, qui naissait « dans l'étourdissement d'une incertitude pareille à celle qu'on éprouve parfois dans une vision ineffable, au moment de s'endormir[4] », mémoire involontaire qui ne nous livre pas un temps originel, mais seulement, comme l'écrit Deleuze, « l'*image* du temps originel[5] ». Au contraire, cette fulgurance de l'image est proche du souvenir benjaminien, qui est éveil : « le réveil est le paradigme du ressouvenir, le cas où nous parvenons à nous ressouvenir de ce qui est le plus banal, le plus proche, le plus manifeste[6] ».

Les discontinuités du temps de la *Constellation de Peano* se recomposent dans ce que Benjamin appelle un choc déclencheur, une constellation de présents, semblable à ce qui se passe au moment du réveil, alors que se synthétisent le rêve et l'état de veille : « là où quelque chose de véritablement nouveau se fait sentir pour la première fois avec la sobriété de l'aube[7] ».

---

[1]Ibid.
[2]Walter Benjamin, *Paris, capitale du 19ème siècle, le livre des passages* (1955, posthume), trad. par Jean Lacoste d'après l'édition originale établie par Rolf Tiedemann, Paris, Cerf, 1989, p. 479-480.
[3]Walter Benjamin, « Zentralpark », in *Charles Baudelaire, un poète lyrique à l'apogée du capitalisme* (1ère édition en allemand en 1969, posthume), trad. par Jean Lacoste d'après l'édition originale établie par Rolf Tiedemann, Paris, Petite bibliothèque Payot, 1994, p. 240.
[4]Marcel Proust, *À la Recherche du temps perdu,* III, « Le temps retrouvé » (1927, posthume), Paris, Gallimard, Pléiade, 1954, p. 875.
[5]Gilles Deleuze, *Proust et les signes* (1964), Paris, PUF, 1993, p. 78 (souligné par F. B.).
[6]Walter Benjamin, *Paris, capitale du XIXème siècle, le livre des passages* (1955, posthume), trad. par Jean Lacoste d'après l'édition originale établie par Rolf Tiedemann, Paris, Cerf, 1989, p. 406.
[7]Ibid, p. 492.

3) Fragmentations

La fragmentation[1] des images de la *Constellation de Peano*, les multiples facettes des photographies de *Itinérance* placent donc le temps, non dans la continuité des images, mais plutôt dans leurs interférences et sont indispensables, selon le cinéaste Robert Bresson, « si on ne veut pas tomber dans la REPRÉSENTATION.

Voir les êtres et les choses dans leurs parties séparables. Isoler ces parties. Les rendre indépendantes afin de leur donner une nouvelle dépendance[2] ».

Paroxysme de ce fractionnement, la transformation du boulanger part d'une figure aux contours bien déterminés, par exemple une tête de chat[3] (fig. IV, 31-1), que la dynamique du système déchiquette et déforme un peu plus à chaque itération. Explicitons cette transformation et prenons un carré (il figure ce que le physicien appelle l'espace des phases d'un système : à chacun de ses points correspond un état possible de ce système), nous l'aplatissons en un rectangle dont la longueur est double et la hauteur la moitié du côté du carré ; la moitié droite du rectangle est alors placée sur celle de gauche afin de former de nouveau un carré (fig. IV, 31-2). Il s'agit d'une formalisation et d'une abstraction de l'opération qui consiste, pour le boulanger, à pétrir le pain[4]. Quand nous répétons cette opération, nous obtenons une fragmentation de plus en plus grande et on démontrerait que deux points infiniment voisins au début des transformations s'écarteront de plus en plus et finiront, au cours d'une succession d'opérations, par connaître des destins divergents ; les différents points d'une région, aussi petite soit-elle, seront progressivement dispersés à travers tout l'espace. « L'évolution qu'elle détermine peut mener une région de l'espace des phases à se fractionner indéfiniment […], mais la surface totale de la région est conservée[5] », constate Prigogine.

---

[1]Le terme « fractal » vient de fractionner, fragmenter.
[2]Robert Bresson, *Notes sur le cinématographe* (1975), Paris, Gallimard, Folio, 1988, p. 93-94.
[3]C'est au mathématicien soviétique Vladimir Igorevich Arnold que l'on doit ce dessin.
[4]Dans le carré de côté 1, l'image du point M_n de coordonnées (p,q) sera le point M_{n+1}, de coordonnées : $(2p, \frac{q}{2})$ si $0 \leq p < \frac{1}{2}$ et $(2p - 1, \frac{q+1}{2})$ si $\frac{1}{2} \leq p < 1$.
[5]Ilya Prigogine et Isabelle Stengers, *La Nouvelle alliance*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1986, p. 398.

fig. IV, 31. La transformation du boulanger

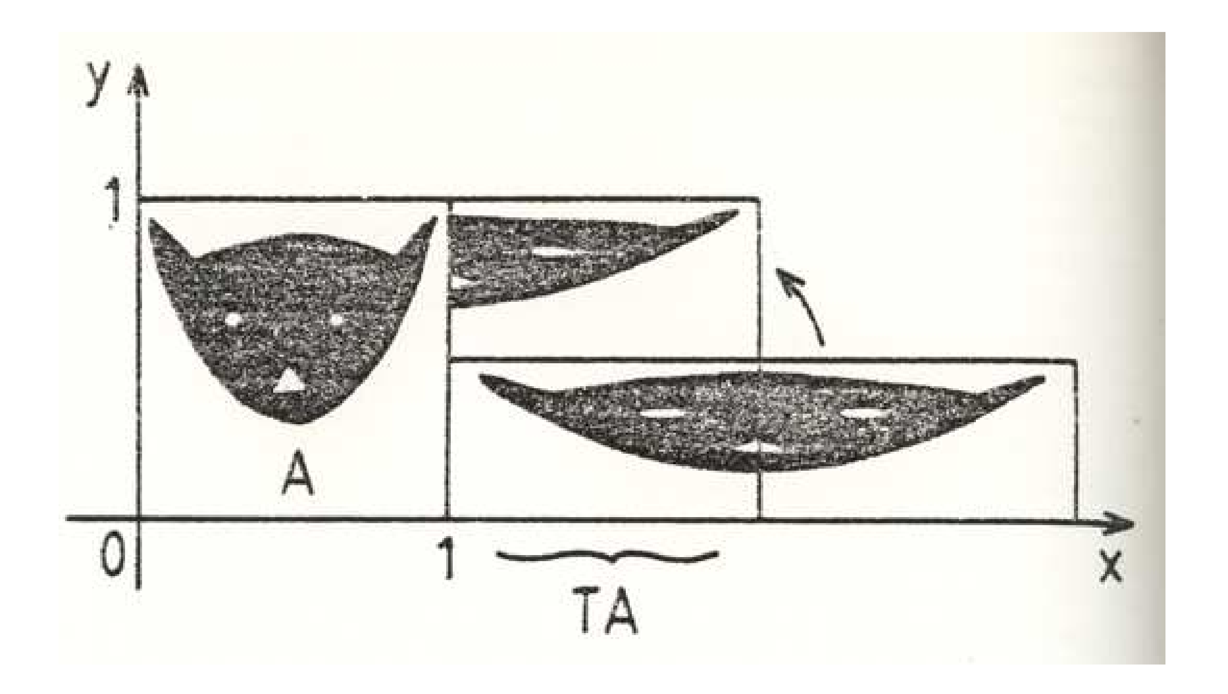


fig. IV, 31-1

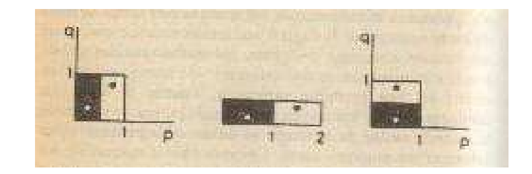


fig. IV, 31-2

L'état de la figure à un moment donné porte la marque d'un âge interne qui se mesure en nombre de transformations opérées, nombre intrinsèque à la dynamique du système.

La fragmentation des images de *Itinérance* n'est ni si importante, ni systématique, mais, par les mouvements dans l'espace et par le mélange, elle constitue, elle aussi, du temps.

> Aussi est-ce précisément au moment même où le monde devient global que l'image du monde devient irreprésentable, fragmentée et « non conçue ». Volatilisée, elle s'est pliée et démultipliée à l'infini, dans des paysages cosmiques, urbains, médiatiques ou psychiques[1]…

Peut-être, en effet, la vastitude et la multitude des paysages du parc des Buttes Chaumont a-t-elle induit le procédé de représentation qui a été le mien, comme la globalisation de plus en plus prégnante du monde où nous vivons entraîne sans doute une sorte de repli vers une fragmentation des représentations.

4) Le monde quantique et l'art

Roman Opalka, en faisant le décompte des nombres qu'il peint, emploie l'arithmétique plutôt que la géométrie. Dans les salles d'exposition, des jeux sur ordinateur sont souvent proposés à l'utilisateur et toutes les décisions qu'il prend lorsqu'il joue, comme d'ailleurs toute décision prise dans l'élaboration même et à l'intérieur du programme informatique, est sérielle, fragmentaire. La succession des décisions partielles et la série microscopique des séquences et des objets discontinus constituent le parcours du joueur. On pourrait dire que la structure de toutes ces opérations est quantique : c'est un ensemble aléatoire de décisions punctiformes. Ainsi, le monde de l'art intègre peu à peu, dans ses pratiques, des démarches que l'on qualifierait de quantiques. Le temps y apparaît de façon telle que, selon Bachelard, « cette comptabilité s'exprime avec des fréquences plutôt qu'avec des durées et le langage "*en combien de fois*" supplante peu à peu le langage "*en combien de temps*" [2] ».

---

[1]Christine Buci-Glucksmann, *Esthétique de l'éphémère*, Paris, Galilée, 2003, p. 72.
[2]Gaston Bachelard, *L'Intuition de l'instant*, Paris, Stock, 1932, p. 71.

Le second volet de la présentation de *Itinérance* est également un jeu informatique, qui propose un parcours virtuel dans le parc[1]. L'utilisateur du jeu choisit le temps durant lequel il veut jouer, décide de passer ou non par les différents points de vue ou par la cascade, de gravir ou non les chemins pentus et il désigne une entrée du parc parmi les quatorze entrées possibles. L'ordinateur lui propose alors jusqu'à cinq parcours, partant et revenant à l'entrée choisie, qui lui permettront d'arpenter une fois et une seule chaque chemin, dans un sens et dans l'autre. En chaque nœud[2] du parcours choisi par le joueur, un panoramique de ce nœud apparaît à l'écran, panoramique dans lequel l'utilisateur peut circuler, s'attarder et faire des zooms. Le détail d'une image agit alors comme une expérience de l'infini, puisque le spectateur peut plonger dans la matière en rencontrant de nouveaux détails, invisibles à l'échelle d'origine, sans épuiser l'image, et ceci presque indéfiniment. Le spectateur qui recule devant la partie murale de *Itinérance* effectue lui aussi des zooms arrière pour apprécier l'image totale, c'est pourquoi le jeu sur ordinateur et l'image kaléidoscopique sur le mur sont situés dans le même espace d'exposition : par ces deux aspects, *Itinérance* se veut une seule et même œuvre, une seule et même image du temps et de l'infini. Le jeu est un lieu rempli d'images, où l'on peut, comme dans l'espace physique, se déplacer dans toutes les directions, y trouvant toujours de nouvelles images à explorer, de sorte qu'à partir de n'importe quel moment ou de n'importe quel endroit on rencontre toujours la même épaisseur de temps, la même opacité, qui n'est peut-être après tout que du vide, du « rien ».

La théorie quantique décrit le comportement du monde microscopique, et, dans ce cadre, elle a créé une conception du vide, d'un « rien » qui n'est pas simplement l'absence de toute chose, le « rien quantique » étant peuplé d'entités fantomatiques (particules virtuelles) qui surgissent et disparaissent continuellement partout et à tout propos, et qui peuvent dans certaines conditions « se réaliser » en particules réelles

[1]Dans le cadre de leur maîtrise en informatique, deux étudiants de l'UFR d'informatique de Lille 1, Thomas Pollet et Mickaël Zegbib, ont construit une première version de ce jeu, sous la direction de Michel Latteux et de Yves Roos (collaboration fructueuse entre des spécialistes en informatique et une plasticienne, qui caractérise ma propre démarche, mêlant en permanence formation scientifique et réalisations plastiques).
[2]Un nœud est le croisement de plusieurs chemins.

effectives. Il y a quinze milliards d'années, l'Univers aurait surgi à partir de ce « rien » et notre horloge universelle aurait commencé à battre. Mais le temps que définit cette horloge n'est pas le temps associé à l'espace-temps plat, peut-être infini, en tous cas difficile à imaginer, du vide originel. Le rapport entre ces deux temps est singulier : l'Univers existerait depuis un temps fini, et il aurait surgi du néant quantique depuis un temps infini…

5) La combinatoire

Infinité des combinaisons de parcours possibles, plans que l'on peut visiter suivant plusieurs modalités, partitions musicales qui peuvent être interprétées dans des ordres différents par les solistes, comme par exemple la *Troisième sonate* de Pierre Boulez, ces réalisations empruntent peut-être le concept – et Boulez le reconnaît pour ce qui le concerne –au *Livre* de Mallarmé : « voir la partition comme une ville que l'on traverse. L'interprète sait qu'il va d'un point à un autre et peut choisir son itinéraire. Tous les itinéraires sont bons, qu'ils soient préparés ou non à l'avance[1] ».

Le lecteur de *Cent Mille Milliards de poèmes*[2], de Raymond Queneau, est également un interprète, puisqu'il peut constituer un nombre inimaginable de poésies, à partir des dix sonnets, chacun de quatorze vers, que Queneau a écrits. La règle est de composer un sonnet nouveau, en prenant n'importe comment un des premiers vers de chacun des sonnets originels, en le faisant suivre de n'importe lequel des seconds vers et ainsi de suite jusqu'à un quatorzième et dernier. Un calcul simple montre que les poèmes ainsi « potentiellement » produits sont au nombre de « dix puissance quatorze », 10^{14} dans la notation exponentielle, soit bien cent mille milliards. Et Queneau, dans sa préface, écrivait : « en comptant 45 secondes pour lire un sonnet, et 15 pour en (construire) un autre, à 8 heures par jour, deux cent jours par an, on a pour plus d'un million de siècles de lecture ».

Victor Vasarely a lui aussi utilisé de façon systématique des combinaisons, qui ne sont plus de vers, comme chez Queneau, mais d'éléments plastiques. Il s'est inventé

---

[1]Pierre Boulez, « Le piano à l'œuvre », Entretien avec Cyril Béros, in *Accents*, la revue de l'Ensemble Intercomporain, n° 25, janvier-mars 2005, p. 11.
[2]Raymond Queneau, *Cent Mille Milliards de poèmes* (1961), Paris, Gallimard, 1989.

un « alphabet plastique », module pictural de base formé d'un carré dans lequel s'intègre un motif et qui, un peu comme les lettres d'un alphabet, permet des combinaisons presque illimitées de couleurs et de formes. Il en a déposé le brevet en 1959. Cet alphabet a été présenté pour la première fois au public en 1963 (fig. IV, 32) :

> Avec un alphabet de seulement 30 formes-couleurs, rien qu'au niveau de l'unité plastique prise pour elle seule, je possède déjà plusieurs milliers de combinaisons virtuelles par permutation simple des duos : carré bleu-rond rouge, vert, orangé, violet ; carré bleu-triangle rouge, vert, orangé, etc. Selon le nombre d'unités qui entrent dans la composition, 25, 100, 400, 625, etc., par suite de permutations plus complexes et du fait de l'emploi d'unités dont les dimensions sont progressivement croissantes, j'arrive à un nombre de possibilités pratiquement infini[1].

À la même époque, Nicolas Schöffer réalisait des *Reliefs sériels* (fig. IV, 33) : un certain nombre de pièces standard constituant une sorte de matrice formelle étaient assemblées, selon diverses possibilités de combinaisons, en un nombre pratiquement infini. Abraham Moles a désigné ces diverses pratiques sous le vocable « art permutationnel ».

> *L'œuvre permutationnelle* comporte, selon la thèse structuraliste, d'une part des éléments, d'autre part une manière de les assembler. De cet énoncé, il résulte qu'à un petit nombre d'éléments simples peut correspondre un grand nombre d'assemblages, une quantité de produits. L'artiste permutationnel jouera sur deux domaines : le choix des éléments et l'algorithme combinatoire[2].

C'est justement sur ces deux principes, celui du hasard et celui de la nécessité, celui du choix et celui de l'algorithme, dont le dialogue, en art, peut être extrêmement fructueux, que repose le jeu *Itinérance*. L'expérience menée par l'utilisateur est à la fois prévisible et imprévisible : prévisible comme peut l'être le choix d'un poème parmi les mille milliards de Raymond Queneau, mais aussi imprévisible, car le joueur intervient inconsciemment dans l'œuvre en train de se faire, en s'attardant plus ou moins sur un panoramique. Une image sera d'ailleurs imprimée et donnée en cadeau en fin de parcours, celle du panoramique dans lequel il aura passé le plus de temps. Les « possibles, en nombre, attendent nos signaux et nos actes. […] Nous n'allons plus vers un univers, mais vers des multiplicités de mondes possibles[3] ».

---

[1]Victor Vasarely, in *Entretiens avec Victor Vasarely*, Jean-Louis Ferrier, Paris, éd. Pierre Belfond, 1969, p. 66.
[2]Abraham André Moles, *Art et ordinateur*, Paris, Blusson éditeur, 1990, p. 119.
[3]Michel Serres, *Atlas,* Paris, Julliard, 1994, p. 276.

fig. IV, 32. Victor Vasarely (1908-1997)

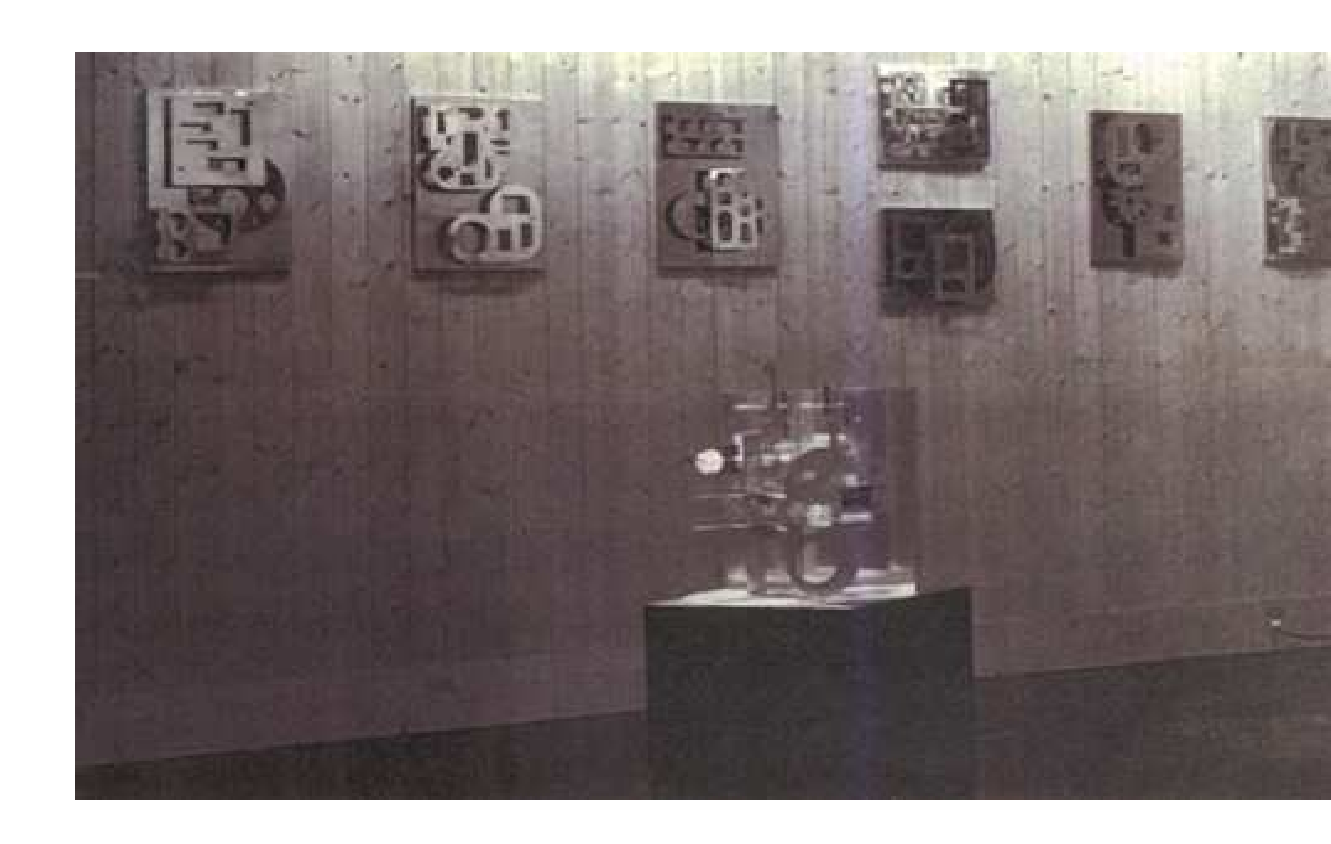


Alphabet V.B., 1960
Acrylique sur toile
169 x 130 cm



Alphabet V.R., 1960
Acrylique sur toile
169 x 150 cm

fig. IV, 33. Nicolas Schöffer



Reliefs sériels, 1963

Paris, Musée des Arts décoratifs, Pavillon de Marsan

6) Labyrinthe, oubli, infini

À la fois construction manuelle et figure de la sagacité, le fil d'Ariane d'*Itinérance* symbolise la pratique mathématique qui doit, pour chaque problème, trouver une solution, chacune d'entre elles engendrant à son tour un problème.

> Dédale apparaît moins comme l'artisan qui fabrique ou construit que comme l'homme *polumétis*, qui applique son intelligence à surmonter les obstacles que présente une réalité mouvante et problématique[1]

Réponse à un problème, le *dédale* des Grecs était en effet le reflet de l'esprit qui l'avait conçu, tortueux, sinueux et infini dans ses détours comme était inépuisable en ressources le génie de Dédale, son auteur. C'est notre sagacité qui détermine le temps de décryptage du labyrinthe que forme *Itinérance*, et ce temps s'identifie à nous : c'est l'une des circonstances de notre expérience dans la multitude des chemins. Le labyrinthe n'est donc pas seulement une expérience spatiale ; c'est aussi une expérience temporelle.

Par ailleurs, perdu dans l'infini des possibilités de parcours de sa visite virtuelle du parc, l'utilisateur du jeu ne voit pas le temps passer : pris par les événements qui adviennent dans les tours et détours des chemins, il vit alors dans un autre monde, celui de l'oubli. Selon Philippe Borgeaud, le parcours dans un labyrinthe en est une expérience :

> Remonter le fil d'Ariane, c'est effectuer une anamnèse, retourner à la source à travers la confusion de l'oubli. Inversement, entrer dans le Labyrinthe, c'est entrer dans un lieu où fatalement on oublie le chemin que l'on vient de parcourir[2].

Edmond Couchot a inventé le terme de temps *uchronique* pour ces « multiplicités de présents originaires, plus ou moins probables, susceptibles *éventuellement* de s'actualiser sur l'écran », temps « ouvert à d'innombrables éventualités[3] ». Ce temps *uchronique*, hors temps, hors du passé, du présent ou du futur, peut être mis en parallèle avec l'espace *utopique*, qui ne correspond à aucun lieu déterminé ou existant.

---

[1]Françoise Frontisi-Ducroux, *Dédale, mythologie de l'artisan en Grèce ancienne*, Paris, La découverte, 2000, p. 149.
[2]Philippe Borgeaud, « L'entrée ouverte au palais fermé du roi », in *Jean-Claude Prêtre. Ariane, le labyrinthe*, Paris, Bibliothèque des Arts, 1998, p. 85-86.
[3]Edmond Couchot, *La Technologie dans l'art*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 1998, p. 141.

Si ces images sont hors temps, c'est aussi parce que l'œuvre est située dans le programme sous-jacent, et non dans l'image, qui n'est qu'une des instances de l'œuvre. Beaucoup de vidéos en boucles formant des séquences à l'infini, comme celle de l'artiste australien David Noonan, vidéo d'épreuves de courses – parcours de luge, piste de vélodrome, compétitions de patin à glace, coureur – illustrent parfaitement ce temps *uchronique* : il n'y a pas de commencement, ni de fin, ni de passé, ni de futur, pas d'histoire ni de destination.

7) Les panoramiques et les morphings : une temporalité continue fictive

À l'intérieur du jeu informatique, l'utilisateur peut se déplacer dans les panoramiques. Mais, contrairement à ce qui se passerait dans une vidéo, les personnages qui s'y trouvent et qu'il s'attend peut-être à voir bouger, sont parfaitement immobiles, figés par la photographie. Les images constitutives des panoramiques sont des photographies prises à des moments successifs et sont donc toutes reliées à des temporalités différentes. Le panoramique est ici une autre manière de « raconter » une histoire, *l'historia* d'Alberti, sur un mode non narratif et dans un temps fragmenté. En circulant dans les panoramas, qui sont peut-être une autre tentative de répondre à la frustration de ne pas pouvoir tout décrire, le spectateur a l'illusion que plus rien ne lui échappe, qu'il voit tout, de toutes les manières, que rien dorénavant n'est inaccessible à son regard. Mais il perd aussi un peu ses bases, ses repères, ses positions assurées et se dissout dans l'espace ambiant et dans la réalité qui y est feinte. « Un double rêve de totalité et de possession se trouve assouvi[1] », écrit Bernard Comment.

Il peut arriver aussi que sur un même panoramique de *Itinérance*, un personnage se retrouve à différents endroits, à différents moments (fig. IV, 34). Dans une sorte d'ubiquité, il se répète, se reproduit comme un clone, sans que jamais, par une quelconque sédimentation, un passé ne se crée, accentuant l'impression d'irréalité.

[1]Bernard Comment, *Le XIX*[ème] *siècle des panoramas*, Paris, Adam Biro, 1993, p. 9.

fig. IV, 34. Françoise Beurey



Itinérance

Fragment du panoramique au nœud 72

Pour fabriquer un panoramique, il faut coller, côte à côte et les unes aux autres les photographies qui le constituent et le logiciel, pour ce faire, ajoute parfois des pixels, modifie les images. Les panoramiques développent ainsi un langage plastique qui *simule* la continuité et lisse les disparités. Cette technique *semble* s'opposer à la discontinuité des images sur le mur. C'est le même esprit qui anime le projet de Thierry Kuntzel avec l'installation *Tu* (fig. IV, 35) : huit photographies d'un enfant de sept ou huit ans, accrochées au mur, sont prolongées par une image vidéo, de même dimension. Sur celle-ci, les portraits s'enchaînent, en boucle, mais il ne s'agit pas de simples fondus : le procédé du *morphing*, employé par Kuntzel, par un ensemble d'interpolations calculées par l'ordinateur entre chaque image, permet de produire une transformation imperceptible, une métamorphose fluide, rendant invisible le processus de la transition. La création artificielle de ces intermédiaires, qui tente de réduire les manques à partir des traces que sont les photos, de supprimer les vides entre les images, est créatrice d'opacité. Selon Anne-Marie Duguet, la technique du morphing « produit ainsi […] des personnages mixtes, n'attestant d'aucune existence réelle, mais dont le réalisme peut être profondément troublant[1] ». Placée dans le même espace que les huit photographies, cette vidéo, par la continuité qu'elle affiche, à la fois s'oppose et dialogue avec les images fixes.

J'ai réalisé également une petite vidéo, à partir des photographies prises pour la *Constellation de Peano* entre le 16 et le 22 janvier 2005, en utilisant un logiciel de morphing. Elle réanime la succession des instants arrêtés de chaque autoportrait et, par la continuité simulée, contraste avec les images sautillantes de l'installation. Elle présente une métamorphose, fictive, mais continue, de mon visage.

À partir d'images discontinues, les panoramiques de *Itinérance* ou la vidéo / morphing de la *Constellation de Peano,* construisent une continuité nouvelle, mais simulée.

> Tout se passe comme si […] s'engouffrait, comme en une brèche secrète ouverte dans l'épaisseur de la perception et sous la forme de calculs, un *supplément* de temps, un temps virtuel au cours duquel d'autres éventualités se préparent. Comme si du temps s'ajoutait au temps[2].

---

[1]Anne-Marie Duguet, *Déjouer l'image. Créations électroniques et numériques,* Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 2002, p. 177.

[2]Edmond Couchot, *La Technologie dans l'art*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 1998, p. 140-141.

fig. IV, 35. Thierry Kuntzel (né en 1948)





Tu, 1994

Installation, série photographique et morphing, 1 mn, 24 s

Présenté au Fresnoy, Tourcoing en 2006

Notons que le morphing diffère en tous points du cinéma, car ce dernier n'*ajoute pas* d'images : si le dispositif cinématographique repose lui aussi sur la discontinuité du ruban filmique, divisé en séries de photogrammes, dont la projection intermittente, à une cadence déterminée (24 images par seconde le plus fréquemment), produit également une illusion de continuité, cette illusion est cependant le résultat des insuffisances physiologiques de notre vision et non, comme dans le morphing, d'une fiction introduite par l'ajout d'images.

Des mouvements dans l'espace ont été créés dans les interstices vacants du temps. Par la construction d'une durée et d'une continuité fictives, et à partir de multiples discontinuités, morphings et panoramiques réalisent ainsi une spatialisation du temps. Une pensée de l'espace a été remplacée par une mise en espace du temps.

Il n'est peut-être pas insignifiant que l'apparence de continuité du morphing ou du panoramique, qui fait passer d'un objet à un autre par déformation progressive, soit très voisine des opérations de la topologie, science qui étudie les propriétés géométriques invariantes d'un objet quand celui-ci est étiré, tordu ou rétréci de manière continue.

8) Sens de parcours

Selon la topologie, l'appréciation de l'espace ne se constitue pas indépendamment des manières de le parcourir. « Dans un voyage, le paysage du retour n'est pas, pour celui qui l'accomplit, identique à celui de l'aller[1] ». C'est pourquoi, dans le jeu *Itinérance*, le sens du parcours[2] est essentiel et les images influent sur la structure, *a priori* intemporelle des chemins.

« La route de Thèbes à Athènes est la même que celle d'Athènes à Thèbes[3] », écrit Aristote, que René Thom commente :

> […] le *telos* de la route est de joindre *in abstracto* ces deux villes, sans spécifier la direction éventuelle du parcours. Seul l'actant considéré permettra de préciser le *sens* de l'action, par injection du temps vécu du sujet dans cette structure intemporelle[4].

---

[1] Jacques Roubaud, *La Boucle*, Paris, Seuil, 1993, p. 30.

[2] Dès le départ, la règle du jeu informatique stipule que l'utilisateur parcourra les chemins, une fois et une seule, certes, mais dans un sens *et* dans l'autre.

[3] Aristote, *Physique*, III 3, 202b, 14, p. 170

[4] René Thom, *Esquisse d'une sémiophysique*, Paris, InterEditions, 1988, p. 161.

Propos que Bruno Pinchard nuance, en annexe au livre de Thom :

> L'agent d'une action ne peut jamais être réduit à n'être que l'accident de la formule topologique de l'acte que vous proposez. […] ce n'est pas le temps vécu du sujet qui remplit la forme pure de la route, mais des qualités intrinsèques à la route elle-même[1].
> […] votre analyse […] est nécessaire, à condition qu'elle ne réduise pas l'effectivité de l'acte et de la puissance au remplissement d'une case vide[2].

Le jeu informatique prolonge la représentation du plan des Buttes Chaumont car la grande image au mur, même reproduite à une très grande échelle, même constituée de multiples photographies, en nombre quasi infini, n'était pas suffisante pour immerger le spectateur. Les promenades à l'intérieur des panoramiques donnent une autre illusion du lieu et permettent d'y vivre les chemins. Comme l'écrit Francisco Javier Varela, la compréhension se réalise à travers un « faire-émerger[3] créateur d'un monde[4] ». Elle est liée à l'historique de ce qui est vécu, à la manière qu'a un sentier d'apparaître réellement lorsqu'il est physiquement, ou même virtuellement parcouru.

---

[1]Bruno Pinchard, annexe à *Esquisse d'une sémiophysique*, Paris, InterEditions, 1988, de René Thom, p. 239.
[2]Ibid, p. 240-241.
[3]Le terme « faire-émerger », qui traduit *hervorbringen* et qui vient de la phénoménologie, s'oppose d'emblée à l'émergence par le verbe « faire », qui implique un geste du sujet et ne dépend pas uniquement d'une qualité intrinsèque de ce qui émerge.
[4]Francisco Javier Varela, *Connaître. Les sciences cognitives, tendances et perspectives*, Paris, Seuil, 1989, p. 111-112.



Cinquième partie : destruction, création, mort

L'émiettement des sensations, la discontinuité rendue apparente, les sens différents de parcours n'empêchent pas le spectateur, et l'artiste, de savoir que le temps reste bien irréversible. En dépit de la multiplicité des points de vue, de leur infinité et de l'opacité qui en découle, la mort est en effet quand même et toujours au bout du chemin – qu'on prenne ce dernier dans un sens ou dans l'autre. Et la photographie représente alors notre désir de fixer le transitoire, l'éphémère, en une image stable et sécurisante. La réflexion de Penone : « utiliser le bronze, parce que c'est une matière stable, une matière qui fossilise le végétal[1] », témoigne de cette position paradoxale de l'artiste qui, mettant en avant le caractère éphémère de l'art, la fragilité ou la disparition, utilise aussi le marbre et le bronze. Le Land Art et l'Arte Povera, qui veulent montrer le caractère transitoire, fugitif de tout phénomène, même s'ils visent explicitement l'éphémère, désirent quand même durer pour toujours. Ce sont peut-être les *memento mori* du XX[ème] siècle.

Dégradation, décomposition, altération par le temps seront donc étudiés et en particulier dans leur rapport à la grandeur physique appelée entropie, et, avec eux aussi renouveau, création, néguentropie et place de l'art au sein de ces processus. C'est en donnant la vie à des êtres qui lui survivront, mais c'est aussi en façonnant des œuvres plus durables que lui que l'homme, qui se sait mortel, cherche les moyens de s'immortaliser. L'artiste est celui qui joue, parfois par des jeux de miroirs, avec le regard mortifère et qui le surpasse.

[1]Giuseppe Penone, Entretien avec Catherine Grenier et Annalisa Rimmaudo, in *Giuseppe Penone*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2004, p. 285.

Caractère dévorateur du temps

1) Entropie et dégradation

Au milieu du XIXème siècle, le second principe de la thermodynamique[1] postulait l'existence, pour tout système physique, d'une grandeur appelée entropie, fixée par l'état physique du système, et qui, d'une certaine manière, quantifie les notions de changement et de désintégration qui caractérisent le temps. L'entropie contenue dans un système isolé croît au cours du temps. Puisque l'entropie totale d'un morceau de sucre et d'une tasse de café non sucré est inférieure à l'entropie d'une tasse de café sucré, le morceau de sucre *doit* se dissoudre dans le café et ce phénomène est irréversible. Le physicien autrichien Ludwig Boltzmann en avait déduit, en 1872, que la croissance de l'entropie d'un système isolé exprimait simplement la tendance moyenne, manifestée par ce système, à évoluer vers des états de plus en plus probables à l'échelle des molécules.

> Le flux des événements coule dans la direction qui est statistiquement la plus probable. […] l'irréversibilité de la thermodynamique découle de l'impossibilité de revenir en arrière pour les molécules de l'univers passant spontanément de l'ordre au désordre[2].

Déjà, pour Aristote, le temps, relatif au nombre[3], succession toujours différente des « maintenants », jamais le même, se renouvelait et se dégradait à chaque instant. Il était donc autant destruction que construction.

Temps et destruction, temps et entropie étaient inséparables pour les artistes du Land Art et spécialement pour Robert Smithson qui, en produisant des œuvres qui se transformaient d'elles-mêmes sous l'action du temps, opposait à l'esthétique moderniste – celle de l'objet statique présenté dans un musée –, une esthétique de l'entropie marquée par une conscience forte du temps et de l'obsolescence, par une sensation vive du processus de désintégration inexorable des structures, de décomposition des formes, de dislocation des lieux. « L'esprit humain et la Terre sont constamment en voie d'érosion. Éboulement, glissement de terrain, avalanche, tout

---

[1]Le second principe de la thermodynamique a été énoncé en 1824 par Carnot et repris en 1865 par Clausius.
[2]François Jacob, *La Logique du vivant* (1970), Paris, Gallimard, Collection Tel, 1983, p. 216-217.
[3]Le temps est le « nombre d'un mouvement selon l'antérieur et le postérieur » (voir deuxième partie).

cela se produit à l'intérieur des limites craquantes du cerveau[1] », écrivait-il. Par exemple, *Spiral Jetty* (fig. III, 11), vouée à une disparition progressive dans les eaux du Grand Lac Salé manifestait que le temps était bien l'agent de son évolution, jusqu'à sa disparition. Les sites sur lesquels ont été construits *Spiral Jetty* (ancien puits de pétrole) et *Spiral Hill* / *Broken Circle* (autre œuvre de Smithson, sur une carrière abandonnée) étaient d'ailleurs des sites post-industriels, des lieux entropiques. L'œuvre devait être à la mesure des forces physiques, climatiques, sismiques qui pouvaient s'exercer sur elle[2], et avoir la capacité d'endiguer le temps pour que celui-ci puisse l'*accomplir* :

> L'objectif est de produire un objet doté d'assez de masse et de poids pour entrer en interaction avec les éléments naturels et résister à toutes sortes de métamorphoses. Si l'œuvre a une présence physique suffisante, toute altération tendra à la mettre en valeur[3].

La durée est ici inséparable de l'entropie. Il n'est guère étonnant que le cinéma, art du temps par excellence, se soit également approprié cette notion. Gilles Deleuze en fait la remarque au sujet du cinéaste Eric Von Stroheim :

> […] la durée, pour lui [Stroheim], est moins ce qui se fait que ce qui se défait, et se précipite en se défaisant. […] il [Stroheim] n'a pas cessé de régler les lumières et les ombres sur les stades d'une dégradation qui le fascinait, il subordonne la lumière à un temps conçu comme entropie[4].

Il se peut aussi que les photographies accentuent l'entropie d'un lieu car, comme l'écrit Smithson, qui utilisait abondamment ce médium comme trace, comme mémoire de ses travaux dans la nature, elles « sont les résultats d'une diminution de l'énergie solaire, et l'appareil photographique est une machine entropique dans la mesure où elle enregistre la perte graduelle de la lumière[5] ». L'emploi de ce médium accentue sans doute la fascination pour la dégradation des fleurs dans le verre de *Rose*

---

[1]Robert Smithson, « Une sédimentation de l'esprit : Earth Projects », in *Robert Smithson, le paysage entropique, une rétrospective*, Marseille, Réunion des Musées nationaux, 1994, p. 192.
[2]Lorsque Smithson légua *Partially buried Woodshed* à l'Université du Kent, il stipula que l'œuvre devait rester en l'état et que les intempéries auxquelles elle pouvait être soumise en faisaient partie intégrante.
[3]Robert Smithson, « The Earth, subject to cataclysms, is a cruel master », Entretien avec Grégoire Muller, *Art Magazine*, novembre 1971, p. 179, cité par Gilles A. Tiberghien, in *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993, p. 140.
[4]Gilles Deleuze, *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983, p. 178.
[5]Robert Smithson, « Art Through the Camera'Eye » (1971), in *Robert Smithson, The Collected Writtings*, Berkeley, University of California, 1996, p. 173, traduit par F.B.

et Pivoine (fig. I, 17). Leur beauté plantureuse, au début de l'expérience, importait moins que le processus de leur désintégration progressive. Par ailleurs, au cours de l'opération du feuilletage de l'ouvrage, qui est présenté sous forme de livre, le spectateur provoque le mouvement de la page qui bouge et les formes ne se suivent alors que pour se transformer. Elles s'altèrent, se modifient d'une page à une autre, et les différences s'animent. Cette expérience est commune à tout livre d'artiste, comme par exemple *Formes originaires de l'art* (fig. V, 1), de Karl Blossfeldt, édité en 1928, qui contient des photographies noir et blanc de végétaux vus de très près. Georges Didi-Huberman compare la vision de cet ouvrage à celle d'un film « que nous déroulerions et visionnerions à la main. Façon de découvrir que *le feuilletage travaille au remontage visuel des choses*[1] ». Commentant ce même livre, Walter Benjamin, décrivait sa lecture comme un voyage : « c'est en lilliputiens que nous nous promenons sous ces fleurs géantes que nous regardons[2] ».

Or, la dégradation d'une fleur dans un vase ou celle des œuvres du Land art ne signifie pas pour autant imperfection. En effet, selon Galilée :

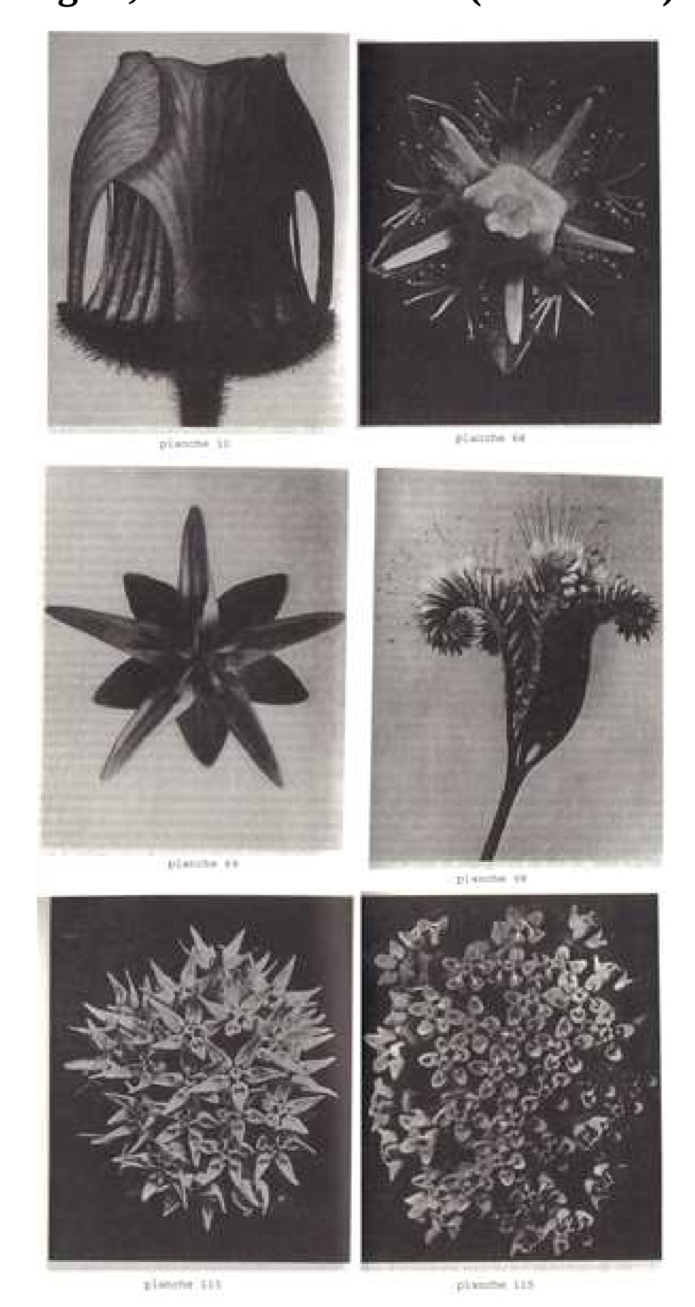
> Ceux-là qui exaltent si bien l'incorruptibilité, l'inaltérabilité, je crois qu'ils en viennent à dire ces choses à cause de leur grand désir de beaucoup survivre, et de la peur qu'ils ont de la mort. […] Et il est hors de doute que la Terre est bien plus parfaite, étant, comme elle l'est, altérable, changeante, que si elle était une masse de pierre, et même rien qu'un diamant très dur et impassible[3].

C'est probablement à cause de notre hantise de la mort que la perfection nous attire parfois. Pour photographier ou pour peindre un bouquet, il n'est donc pas nécessaire de prendre pour motif des fleurs dans le plus bel éclat de leur épanouissement : Caravage, pour sa *Corbeille de fruits* (fig. V, 2) a peint le panier à provisions de sa logeuse dans lequel une pomme véreuse est en contact avec des pommes saines et, dans les pampres de son *Bacchus*, se côtoyaient des feuilles encore vertes et d'autres flétries et décolorées. Le face-à-face, la confrontation au visage des autoportraits de Roman Opalka (fig. II, 12), neutres, frontaux et qui veulent évacuer

---

[1]Georges Didi-Huberman, *Devant le temps*, Paris, éd. de Minuit, 2000, p. 146.
[2]Walter Benjamin, « Du nouveau sur les fleurs », paru dans *Die Literarische Welt*, 23 novembre 1928, repris et traduit par Christophe Jouanlanne in *Sur l'art et la photographie*, Paris, éd. Carré, 1997, p. 73.
[3]Galilée, « Dialogue sur les deux grands systèmes du monde » (1632), in *Dialogues et lettres choisies*, Paris, Hermann, 1966, p. 37.

fig. V, 1. Karl Blossfeldt (1865-1932)



Urformen der Kunst (« Formes originaires de l'art »), 1928

Livre constitué de planches photographiques

Berlin, Wasmuth

fig. V, 2. Michelangelo Merisi da Caravaggio, dit **Le Caravage (1571-1610)**



Corbeille de Fruits, 1599

Huile sur toile

60 x 73 cm

Milan, Pinacothèque Ambrosienne

le paraître, signifient aussi la vacuité de cette quête de la perfectibilité et de la nouveauté[1]. La perfection n'a pas été recherchée non plus pour les petits autoportraits de la *Constellation de Peano*, qui ne s'offrent jamais dans la plénitude de leur visibilité. Le spectateur sent dans ces images comme une hésitation à se donner pleines, dans une sorte d'approximation fantomatique.

2) Une esthétique du morbide, du grotesque

Intégrant le processus de pourrissement comme une part constituante de la vie des fleurs, *Fountain* (fig. V, 3), de l'artiste japonais Yukio Nakagawa, est fait de milliers de tulipes, moulées en forme de baba au rhum, duquel un liquide s'écoule, de la couleur et de la consistance du sang. « Nakagawa m'a dit un jour que lorsqu'on laisse faner des tulipes rouge sang, ça sent la merde. Elles sentent la merde et suintent une sorte de jus rouge, le sang pourri[2] », écrit le critique d'art Seungduk Kim.

Il est toujours possible de « trouver de la beauté dans les choses les plus viles[3] », comme l'affirme le photographe Joel-Peter Witkin. Le spectacle des tableaux des maîtres Flamands, qui mêlaient la vie à la mort comme le beau à l'odieux, suscitait parfois aussi un mélange de fascination et de rejet devant l'insoutenable. C'est ce que l'on éprouve précisément aussi devant *Feast of fools* (fig. V, 4), une des photographies que Witkin a réalisées à Mexico dans un hôpital de médecine légale. Cette nature morte photographique, constituée de poissons, de crustacés, de fruits et de légumes au milieu desquels trônent un cadavre de bébé ainsi qu'un bras, un pied et une main d'adulte, rappelle par sa composition dispersée les constructions votives baroques des reliquaires et des autels.

Une multitude d'objets, un amas d'éléments à première vue indistincts sont aussi les éléments constitutifs de *Untitled # 190*, de Cindy Sherman (fig. V, 5), photographie dans laquelle des objets jaunes, rouges, bruns, verdâtres ou bleutés, dont certains semblent gluants, apparaissent dispersés sur une surface de teinte

---

[1]« L'être est dans le métier d'être, et non dans le paraître. », écrit Michel Baudson, dans « Opalka 1965/1 - ∞ : de la durée ontologique », in *Artstudio*, n° 21, été 1991, p. 99.
[2]Seungduk Kim, « Yukio Nakagawa, la fleur de l'âme », in *Art Press*, n° 297, janvier 2004, p. 40.
[3]Joel-Peter Witkin, « A Darker Light, Joel-Peter Witkin interviewed by Andres Serrano », in *Blind spot*, n°2, New York, 1993, p. 65, traduit par F. B.

fig. V, 3. Yukio Nakagawa (né en 1918 au Japon)



Fountain, 1988

Tulipes

Diamètre: 90 cm

fig. V, 4. Joel-Peter Witkin (né en 1939 à New York)



Feast of Fools, 1990

Photographie noir et blanc

fig. V, 5. Cindy Sherman (née en 1954 aux USA)



Untitled # 190, 1989

Photographie couleur

180,3 cm x 235 cm

foncée. Un regard plus attentif permet cependant de repérer, sous la masse grouillante, un visage grimaçant enfoui : des dents, une bouche ouverte d'où sort une énorme langue sanguinolente et deux yeux bleus qui ressemblent davantage à des billes d'agate. Ni composition, ni structure, ni lignes de force, mais la tonalité générale brunâtre et obscure de ce personnage monstrueux qui émergerait des profondeurs de la terre inquiète d'autant plus que l'éclairage à gauche – qui provient sans doute d'une lumière rouge – donne l'illusion qu'il est produit par des flammes. Selon Cindy Sherman, ce monstre est fait exclusivement de sucreries (pop corns, smarties, etc.) et l'artiste dit avoir voulu visualiser l'écœurement que donne le « trop sucré » made in USA. Cette image provoque un mouvement d'attirance et de répulsion, de plaisir et de dégoût, une oscillation entre la fascination et l'inconfort, le désir et l'horreur.

Sherman manifeste ici un penchant pour le morbide et le fantastique. Même si elle ne compose pas comme le peintre maniériste Arcimboldo (fig. V, 6), qui représente des formes humaines à partir d'éléments de la nature morte, elle partage avec lui une exploitation de l'artifice et une fascination pour le grotesque. Comme pour Joel Peter Witkin, cette mise en scène ludique de l'horrible est peut-être une manière d'exorciser la mort à venir, « de se préparer », comme elle le dit, « à l'impensable ». Si elle use de l'artifice, c'est que, pour elle, « les horreurs réelles du monde sont inégalables, et trop profondes. Il est bien plus facile de l'absorber […] si cela est réalisé de manière factice, humoristique, artificielle[1] ».

3) Natures mortes et Vanités

« Il n'y a rien de plus horrible, dans sa pure merveille, qu'une simple craquelure, une moisissure[2] », écrit Gaston Fernandez Carrera. Chacun des artistes dont nous venons de parler aurait pu aussi bien avoir prononcé cette phrase, qui a été à l'origine de la conception de *Vie tranquille*.

---

[1]Cindy Sherman, Entretien avec Amada Cruz, 6 mai 1997, cité dans *Cindy Sherman. Rétrospective*, Paris, Thames & Hudson, 2001, p. 8.
[2]Gaston Fernandez Carrera, *La Photographie, le néant : digressions autour d'une mort occidentale*, Paris, PUF, 1986, p. 95.

fig. V, 6. Giuseppe Arcimboldo (1527-1593)



Automne, 1573

Huile sur toile

76 cm x 63 cm

Musée du Louvre

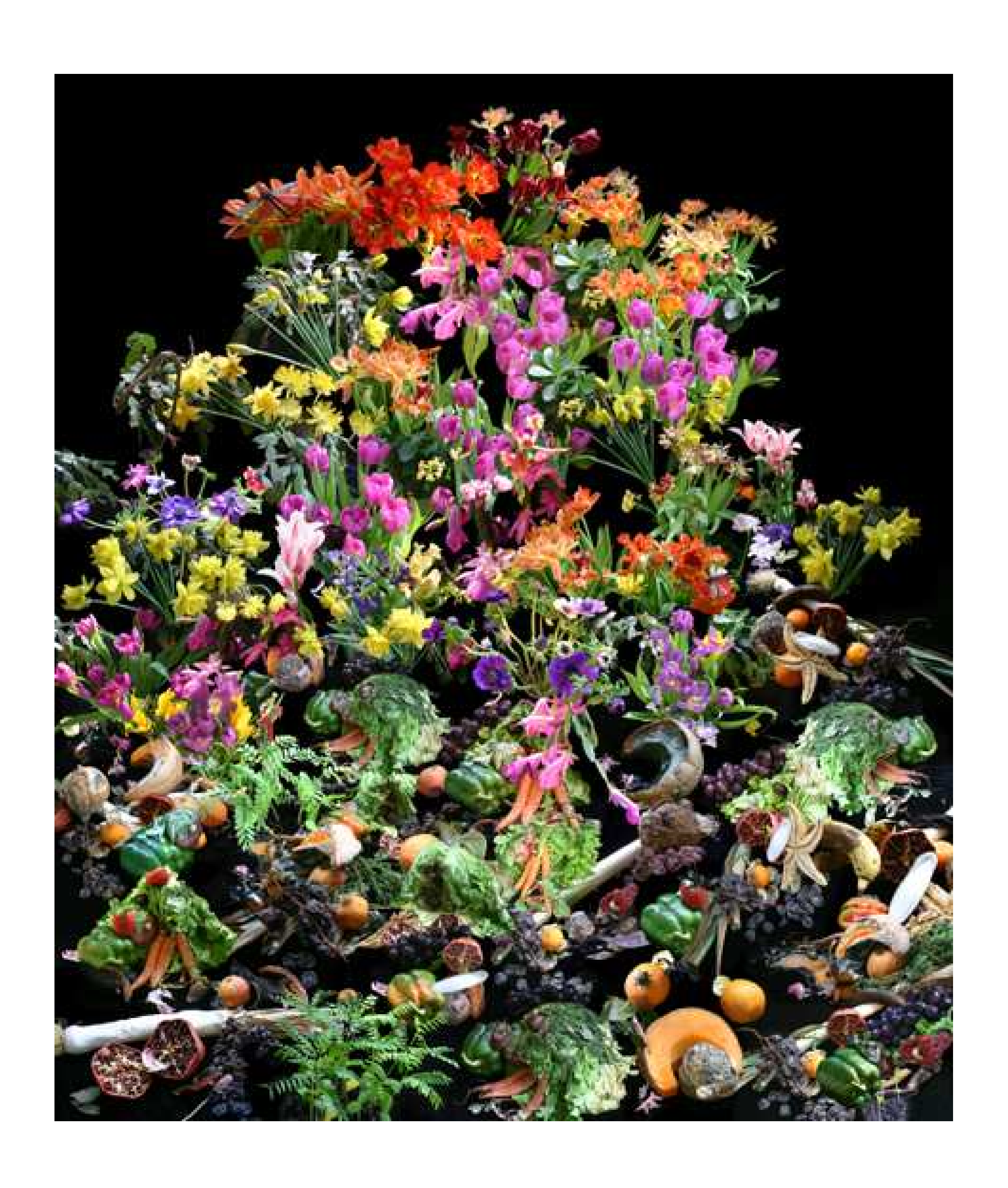
Pour ce travail (fig. V, 7), j'ai photographié des légumes, des fruits, des fleurs et autres végétaux à différents moments de leur évolution, jour après jour, à la lumière naturelle, sur un fond noir, à l'aide d'un appareil numérique. Parmi les nombreuses photographies ainsi réalisées, quatre vingt deux ont été conservées, que j'ai fait se côtoyer, par traitement informatique, sur une même image globale, rendant alors visibles les différents stades par lesquels sont passés les végétaux. Derrière les rides du poivron ou dans les dégoulinures du potiron, à l'intérieur même de cette maturation temporelle, le temps est à l'œuvre, souterrainement. Il s'agit, comme l'écrit Nicolas Grimaldi, d'un *« travail* dans la matière de quelque chose qui n'est pas matériel, cette subversion de la matérialité du présent par quelque chose qui, n'étant pas présent, n'est pas non plus matériel[1] ».

C'est le pourrissement d'un poisson que Bill Viola, dans la vidéo *I do not know what is it I am like* (1982), a accéléré, par une série de fondus. Dans ce cas, les ellipses discrètes, nécessaires au procédé de la vidéo, donnent l'impression de la continuité du processus. Notons que ce travail est de même nature que celui des vidéos qui montrent en accéléré, l'espace de quelques secondes, l'éclosion d'une fleur et son flétrissement. Il est sans doute un peu exagéré de dire, comme Jean Virilio, que leurs spectateurs sont « insatisfaits du temps qui leur est donné à vivre, c'est-à-dire de leur vitesse propre[2] ». Mais en tous cas, ces travaux diffèrent profondément des tableaux représentant des natures mortes, de *Vie tranquille* ou de *Rose et Pivoine*, car ces derniers laissent au spectateur le temps de s'attarder devant les détails de la représentation de végétaux et d'y faire circuler son regard. La matière représentée y est réellement constitutive du temps qui, dans son immatérialité, est rendu palpable par la transformation matérielle des végétaux photographiés, qui produisent devant le regard les différents modes de leur temporalité.

Plusieurs laitues apparaissent dans la partie basse de la composition – en réalité, il s'agit d'une unique salade à différents moments de sa dégradation. La rapidité de

[1]Nicolas Grimaldi, *Ontologie du temps,* Paris, PUF, 1993, p. 83.
[2]Paul Virilio, « La troisième fenêtre », Entretien avec J. J. Henri et J. P. Limosin, in *Cahiers du cinéma,* n°322, avril 1981, p. 38.

fig. V, 7. Françoise Beurey



Vie tranquille, printemps 2004

Photographie couleur

110 x 130 cm

décomposition de ce végétal symbolise le caractère éphémère de l'existence, que met aussi en évidence *Senza Titolo (Struttura che mangia)* (fig. V, 8), de Giovanni Anselmo : un petit bloc de granit y est maintenu accroché contre un bloc de granit plus volumineux tant que la salade, qui assure la cohésion des deux masses, conserve suffisamment d'épaisseur. Lorsque le légume se racornit et se dessèche, la plus petite pierre, desserrée de son lien, tombe par terre et il faut réapprovisionner la pièce. « Pour que l'ensemble tienne, les végétaux doivent être remplacés fréquemment par de nouveaux végétaux frais[1] », écrit Anselmo. L'équilibre précaire, assuré par la laitue, et l'instant dans lequel il se tient, sont rendus dépendants d'un processus physique ou biologique, relativement lent, mais du moins inéluctable, celui de la dessiccation de la salade. De même, l'œuvre de Mario Merz *Tavola a spirale* (fig. III, 12), évoquée dans la troisième partie, pareille à un organisme, devait être maintenue en vie par l'ajout régulier de fruits et de légumes, l'installation obligeant ainsi qu'on la recrée sans cesse.

Vie tranquille se réfère explicitement au motif de la « Nature Morte ». Si cette dernière expression s'est imposée dans les langues française et italienne, les Anglais et Allemands, avec les termes *Still life* et de *Stillleben*, ont préféré se modeler sur le hollandais *Still-leven* utilisé, avant d'en venir à signifier poétiquement « vie tranquille », pour désigner un modèle immobile, un homme ou une femme tenant la pose. « Vie tranquille » m'est apparue plus adéquate que « Nature morte » pour rendre sensible la vie secrète qui anime les végétaux, car la durée continue de circuler de façon discrète et subtile dans les fleurs, les fruits et les légumes que j'ai pris pour modèles.

Parmi les fleurs de *Vie tranquille*, il y a surtout des tulipes. Au XVIIème siècle, la recherche de nouvelles variétés de cette fleur entraînait des compétitions commerciales farouches et des spéculations insensées – telles par exemple qu'un bulbe pouvait s'échanger contre une maison[2] – et c'est la raison pour laquelle la

[1]Giovanni Anselmo, in *Data*, Anno II, febbraio 1972, p. 55.
[2]Cette information est donnée par Alain Tapié dans *Le Sens caché des fleurs, symbolique et botanique dans la peinture du XVIIème siècle*, Paris, éd. Adam Biro, 1997, p. 108.

fig. V, 8. Giovanni Anselmo



Senza Titolo (Sans titre), 1968

Granit, fil de cuivre, salade

70 x 23 x 37 cm

tulipe fut choisie, dans de nombreux tableaux, comme symbole de la Vanité, du caractère frivole de la vie et de sa nature éphémère. Par ailleurs, les anémones et les narcisses, visibles aussi dans *Vie tranquille,* étaient considérés comme des fleurs funestes. À cette époque, chaque élément du tableau était chargé d'une symbolique précise, la chasteté pour la grenade, ou encore le sang du Christ, la résurrection et la rédemption pour le raisin...

Le spectateur ne devait pas oublier le caractère éphémère du spectacle qui lui était proposé et n'avait pas le droit de se perdre dans l'ivresse du moment. C'est, en effet, la ferveur religieuse de la Contre-réforme qui a été essentiellement à l'origine de l'extension de ce genre qu'est la Vanité, genre destiné à soutenir les méditations sur la mort, à mettre en garde contre les pièges de toute interrogation critique sur le temps, celui de l'au-delà s'entend, qui, éternel et illimité, était le seul véritablement important, et qu'il était exclu de discuter.

Il n'est pas nécessaire, à notre époque non plus, de mettre en scène des êtres qui sentent, qui pensent et qui agissent pour instaurer une méditation plastique sur la condition temporelle de l'homme. Avec une salade, un poivron et quelques fleurs, *Vie tranquille* nous rappelle que, à l'instar de Saturne, le Temps peut être regardé comme dévorateur de ce qu'il engendre, facteur d'érosion, principe même de notre infirmité et de notre misère. *Vie tranquille* nous renvoie à notre finitude et à notre relation à l'infini, quel qu'il soit. Plus généralement, toute nature morte photographique montre une vie prolongée par-delà la mort et une mort en suspens. L'écart temporel que creuse la photographie entre l'instant de la prise de vue et celui du regard du spectateur nous rappelle que la chose la plus stable ne cesse de vieillir, de s'effacer.

4) Une illusion d'instantanéité

Derrière la profusion organique de *Vie tranquille*, sous-jacent et invisible, existe le travail rigoureux avec l'outil informatique. Jeff Wall évoque, en parlant de ses propres travaux photographiques, une « confrontation entre ce que l'on pourrait

appeler "l'intelligence liquide" de la nature et le caractère vitrifié et relativement "sec" de la photographie comme forme instituée[1] ».

La minutieuse patience avec laquelle les peintres de fleurs flamands et hollandais reproduisaient chaque détail de leurs bouquets ne leur aurait pas permis de les terminer avant la désintégration du modèle. Aussi, faisaient-ils des études individuelles de fleurs qu'ils gardaient dans leurs cartons, et c'est en assemblant après coup leurs images qu'ils pouvaient – délivrés de la sujétion des saisons et du caractère éphémère de la végétation – édifier à longueur d'année leurs éblouissantes architectures florales. Le bouquet que j'ai moi-même construit à l'aide de l'outil informatique retrouve la technique de ces peintres : les photographies prises à différents moments ont été archivées dans l'ordinateur (mon carton), puis réunies à l'aide du logiciel de traitement d'images.

Jeff Wall qui, comme la plupart des photographes actuels, travaille avec l'informatique, remarque que, paradoxalement, « plus on utilise les ordinateurs pour fabriquer une image, plus l'image a un côté "fait main"[2] ».

> Les images de synthèse restituent l'apparence hyperréelle des choses. Matières et objets hantent l'univers de la synthèse et de la simulation numérique à la manière de revenants[3].

Les compositions des peintres flamands comprenaient généralement des spécimens fleurissant à des époques différentes ; dans *Vie tranquille* aussi, le raisin, sous différents stades de dessiccation, côtoie par exemple des fleurs printanières comme les narcisses. Le temps y apparaît selon les trois déclinaisons évoquées par saint Augustin : pour lui, la seule catégorie qui se suffise à elle-même dans le temps subjectif est celle du présent, car c'est la seule qui existe vraiment. Passé et avenir n'existent qu'en tant que modalités du présent :

> C'est donc improprement que l'on dit : « Il y a trois temps, le passé, le présent et le futur. » plus exactement, dirait-on peut-être : « Il y a trois temps : le présent du passé, le présent du présent, le présent du futur. » […] Le présent des choses passées, c'est la mémoire ; le présent des choses présentes, c'est la vision directe ; le présent des choses futures, c'est l'attente[4].

---

[1]Jeff Wall, *Essais et entretiens*, Paris, ENSBA, 2001, p. 175.
[2]Ibid, p. 249.
[3]Pierre Lévy, *La Machine univers*, Paris, La découverte, 1987, p. 56-57.
[4]Saint Augustin, *Confessions* (394), livre onzième, XX, 26, trad. par Pierre de Labriolle, Paris, Les Belles Lettres, 1926, p. 314.

Il y aurait, dans ces natures mortes, « simultanéité d'un présent de passé, d'un présent de présent, d'un présent de futur », comme l'écrit Deleuze. Les différents présents seraient répartis sur chaque objet, animé ou inanimé, de sorte que chacun de ces objets ait une existence possible dans l'instant, et corresponde à une réalité, mais que tous ensembles soient « incompossibles », que « l'inexplicable soit par là maintenu, suscité[1] ».

Le succès des portraits, des natures mortes et des peintures de fleurs était, au XVIIème siècle, fondé en partie sur le fait qu'il semblait y avoir accord entre la temporalité implicite de la scène et la temporalité réelle, « matérielle », de la peinture. Ainsi se créait une illusion tacite, implicite, du passage du temps, illusion qui, de nos jours, s'est déplacée vers la photographie, censée, comme nous l'avons vu, saisir l'instant présent. Jeff Wall exprime, dans le texte ci-dessous, sa sensibilité aux différences et aux similitudes entre peinture et photographie :

> La peinture créait une illusion d'instantanéité magnifique et complexe. Ainsi, le présent, le passé et l'avenir s'y retrouvaient simultanément et jouaient entre eux ou s'affrontaient. Des choses qui n'auraient jamais pu coexister dans la réalité y arrivaient très bien dans un tableau. La photographie n'a jamais été adaptée à cela. […] Le montage sur ordinateur a fait sauter cette barrière. Dans mes photographies sur ordinateur, je peux faire apparaître quelque chose grâce à un assemblage d'éléments créés avec, à l'esprit, leur unification picturale[2].

Il en résulte que, comme chez les peintres de fleurs du XVIIème siècle, la première impression de naturel que donne l'examen de *Vie tranquille* fait place, après une étude attentive, à la découverte que tout – tulipe, insectes[3] ou coquillage – est un peu étrange, maniéré. Le montage photographique où cohabitent des éléments qui n'auraient pas pu exister dans une même temporalité et dans un même espace, tend, par l'artifice du traitement des images, à l'illusion de la vérité, et tout n'y est que fiction. « Là où la réalité ne nous offre qu'un seul chemin linéaire dans le labyrinthe des possibles, la simulation nous propose des choix multiples[4] », écrit Michel Bret.

---

[1]Gilles Deleuze, *L'Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985, p. 133.
[2]Jeff Wall, *Essais et entretiens*, Paris, ENSBA, 2001, p. 250.
[3]Naturalisés et épinglés sur les végétaux photographiés, il s'agit d'un criquet, phymateus saxosus, de Madagascar, d'un bousier, phanaeur imperator, d'Argentine et d'un lucane, hexarthriur derolleyi, de Malaisie. Un œil acéré découvre la mise en scène, par l'épingle qui les a fichés sur la plante.
[4]Michel Bret, « Le temps retrouvé », in *CinémAction*, hors série sur les Images numériques, octobre 1994, p. 138.

Ce collage photographique, cohabitation sur une seule image d'un chaos végétal imaginaire, donne en effet un sentiment de pas fini, d'infini : le travail pourrait lui aussi être poursuivi indéfiniment.

Enfin, les végétaux ont été disposés de chaque côté d'un axe de symétrie passant par le milieu du « tableau ». L'individualité de chacun d'eux a été respectée, stabilisant la composition et la déréalisant. Comme dans certaines illustrations scientifiques à prétention didactique de la fin du XIXème siècle ou comme dans la photographie *Still Life with Exotic Fruits* (fig. V, 9), que John Thompson a réalisée à cette époque, le souci apporté à la symétrie et à une distribution égale de la lumière sur chaque fleur ainsi que le velouté des couleurs tendent à générer de la poésie par l'exactitude. Chaque corolle est méticuleusement reproduite dans les moindres détails par l'appareil photographique mais aucun bouquet dressé de main d'homme ne pourrait posséder cette sorte de perfection, donnant à l'image cet aspect d'éternité sereine. Éternité qui cependant n'est qu'apparente car, comme l'écrit Bachelard :

> Même « dans » le temps, l'homme reste debout. Cette ligne perpendiculaire à l'axe temporel de la simple vitalité donne précisément à la conscience du présent ces moyens de fuite, d'évasion, d'expansion, d'approfondissement qui ont bien souvent fait apparenter l'instant présent à une éternité[1].

C'est justement la fuite dans un ailleurs, dont est capable l'homme *debout* devant l'œuvre d'art, qui donne l'*impression* d'une éternité.

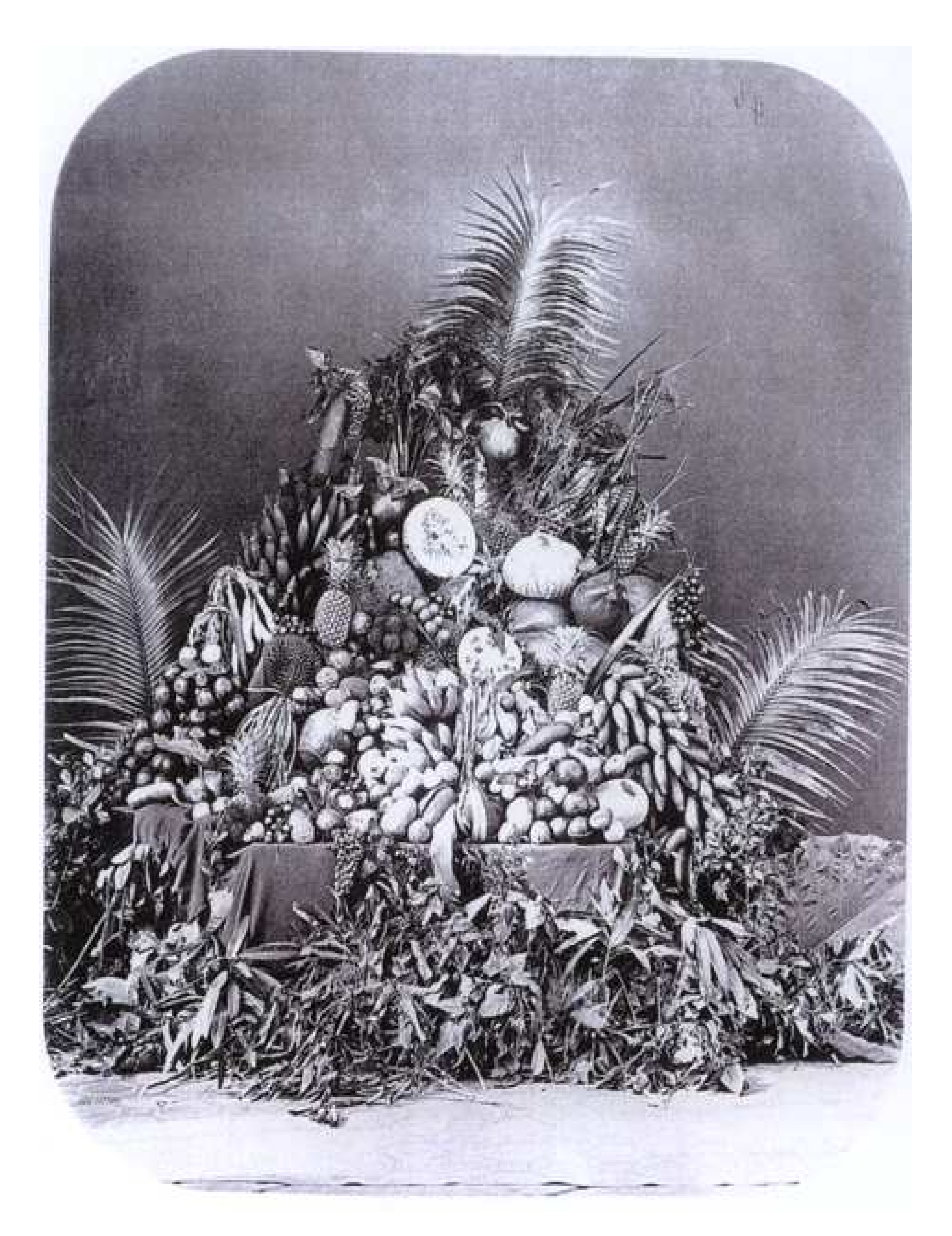
5) Travail souterrain du temps sur la chair

Fuite dans un ailleurs qui est nécessaire car, s'il est évoqué à travers le motif de la Nature Morte, de la vie végétale (ou animale) se décomposant, il s'agit bien toujours du mourir humain. Dans le poisson de Bill Viola ou dans la fraise de *Vie tranquille*, c'est le devenir ultime de toute chair vivante qui est exposé. Êtres temporels, comme les fruits et les légumes, nous portons en nous cette négativité, nous vivons de nous abolir et nous ne devenons que pour ne plus avoir à devenir.

Cette forme de retour du vivant à la terre primordiale a été présentée par Zhen Chen à travers une installation, *Purification Room* (fig. V, 10), dans laquelle une

[1]Gaston Bachelard, *La Dialectique de la durée* (1936), Paris, PUF, 1972, p. 95.

fig. V, 9. John Thompson



Still Life with Exotic Fruits, 1868

Photographie noir et blanc

Reproduite dans *La Confusion des genres en photographie*

Paris, éd. BNF, 2002, p. 136

fig. V, 10. Zhen Chen (1955-2000)



Purification Room

Exposition « Silence sonore », Paris, Palais de Tokyo, 1-10-03 au 18-01-04

Septième version de l’œuvre créée en 1991 pour la galerie Dany Keller à Munich (Allemagne)

boue argileuse recouvrait tout l'espace et les objets qui s'y trouvaient. Lorsqu'il en parlait, Zhen Chen, porté par un sentiment religieux presque mystique, exprimait le désir d'une sorte de rite de transition, qui donnerait aux objets une nouvelle vie :

> Ces objets sont là pour purifier une vie après l'utilisation des choses, pour sublimer un esprit latent après la mort du cercle consommable des produits, pour provoquer un nouveau destin à la conclusion fatale des objets[1].

Or, il me semble que, de cette installation, surgissent plutôt des images mentales de digestion, d'assimilation des corps par une boue originelle. Certains passages de *La Route des Flandres*, de Claude Simon, pourraient d'ailleurs tenir lieu de descriptif du travail de Zhen Chen :

> … tout ton sur ton, sans couleurs ni valeurs, comme si murettes, noyer et pommiers […] étaient pour ainsi dire fossilisés, n'avaient laissé là que leur empreinte dans cette matière inconsistante, spongieuse et uniformément grise qui s'infiltrait maintenant peu à peu dans la grange[2]
> … la carcasse à demi recouverte, absorbée par sa gangue d'argile – comme si déjà la terre avait commencé à la digérer[3]
> … leurs visages terreux, leurs loques terreuses, leurs yeux terreux aussi, de cette teinte sale, indistincte qui semblait les assimiler déjà à cette argile, cette boue, cette poussière dont ils étaient sortis et à laquelle, errants, honteux, hébétés et tristes, ils retournaient chaque jour un peu plus[4].

Le visage recouvert de terre craquelée de Dieter Appelt (fig. V, 11), concrétise, lui aussi, la constitution alluvionnaire du corps, et ceci est en adéquation avec la manière de travailler de Appelt qui, malgré les conditions techniques de la photographie moderne faites pour permettre de photographier vite, produit toutes ses images avec lenteur : la photographie est méticuleusement accumulée, opacifiée et crée une épaisseur. L'ultime passion de la chair est donc d'être vouée au temps corrupteur qui la décomposera inexorablement et qui la conduira vers ce qui, par exemple, fascine dans les peintures de volailles et de gibiers faites par Soutine (fig. V, 12), criant cette vérité que ne faisaient que chuchoter les natures mortes du passé, cette horreur sans nom de la décomposition charnelle.

---

[1]Zhen Chen, « Confusion immunitaire » (1990), Entretien avec Jérôme Sans, in *Chen Zhen, les entretiens*, Dijon, Palais de Tokyo et Presses du Réel, 2003, p. 11.
[2]Claude Simon, *La Route des Flandres*, Paris, éd. de Minuit, 1960, p. 40.
[3]Ibid, p. 105.
[4]Ibid, p. 172.

fig. V, 11. Dieter Appelt (né en 1935)



Aus Erinnerungsspur (Trace du souvenir), 1979

Photographie noir et blanc

fig. V, 12. Chaïm Soutine (1894-1943)



Le Poulet plumé, 1925

Huile sur toile

67 x 40 cm

Paris, Musée de l’Orangerie

Aucune noirceur ne se dégage, par contre, de *Mes Voeux,* (fig. V, 13), d'Annette Messager, car l'artiste ne manipule que des objets qui ne véhiculent aucun pathos. Simples comme ceux de notre vie quotidienne ou comme des jouets d'enfants, c'est avec légèreté qu'ils nous parlent du temps, de la mémoire, de la mort, signifiant ainsi la banalité de ces thèmes, leur intégration naturelle, sans dramatisation inutile, dans le cours de nos vies.

> Tout finit par se mélanger, inextricablement : bras, cuisse, promesse, rencontre, dispute, bras, jambe, bouche, bras, promesse, retour, soupçon, soupçon… Ces superpositions, ces entassements, ces recouvrements d'images et de mots renvoient aux strates successives de la mémoire et du temps[1].

La simplicité et la sérénité des relations intergénérationnelles caractérisent, avec un semblable naturel, le mélange de bras et d'épaules de *Monique(s)* (fig. V, 14), où se joue la mémoire des corps. À partir de poses que prenaient mon amie Monique et quelques membres de sa famille[2], j'ai réalisé une composition photographique où s'entremêlent bras, épaules, dos et torses de quatre générations différentes[3]. Sur chaque photographie les chairs étaient mises en contact et la composition presque chorégraphique des attitudes et des gestes tente de traduire le plaisir qu'ont eu ces personnes à poser pour moi et à se toucher. « Toute chair, même celle du monde, rayonne hors d'elle-même. […] la peinture n'est jamais tout à fait hors du temps, parce qu'elle est toujours dans le charnel[4] ». Les propos de Merleau-Ponty concernent la peinture, mais ils peuvent tout autant s'appliquer à la photographie. Le contact des peaux de femmes et d'enfants issus de la même chair, la proximité de rides marquant les années et de jeunes chairs pleines de promesses, qui se côtoient ici sans hiérarchie, montrent combien la vieillesse s'installe en nous bien avant que nous n'ayons commencé d'en remarquer les effets.

---

[1]Annette Messager, Entretien avec Bernard Marcadé, in *Annette Messager, comédie tragédie,* Grenoble, Musée de Grenoble, 1989.

[2]Ont participé aux prises de vue : Monique, sa maman Marie Paul, sa fille Émilie, sa petite-fille Raphaëlle et son petit-fils Alexandre.

[3]Le bras de Marie Paul repose sur l'épaule de Monique, celui de Monique sur l'épaule d'Émilie, Monique enlace Alexandre, puis s'appuie sur Marie Paul, Émilie sur Alexandre, Marie Paul sur le dos d'Émilie, Raphaëlle caresse Marie Paul, le bras d'Émilie touche le dos de Monique…

[4]Maurice Merleau-Ponty, *L'Œil et l'esprit* (1964), Paris, Gallimard, Folio, 1996, p. 81.



fig. V, 13. Annette Messager (née en 1943)



Mes Vœux, 1988-1989

Photographies et ficelles

380 x 225 cm

Musée de Grenoble

fig. V, 14. Françoise Beurey



Monique(s), octobre 2003

Photographie couleur

30 x 40 cm

> Il est évident qu'un changement comme celui de la puberté se prépare à tout instant depuis la naissance et même avant la naissance, et que le vieillissement de l'être vivant jusqu'à cette crise consiste, en partie au moins, dans cette préparation graduelle[1]

Le travail du temps se fait de façon souterraine, en *négatif*, et ceci est en accord avec le choix de *négatifs* photographiques pour représenter, dans la *Constellation de Peano*, le passage inexorable du temps, certes indécelable dans la succession des autoportraits sur un laps de temps aussi court que huit mois, mais présent dans l'imaginaire du spectateur. Alors que, sur les autoportraits de Roman Opalka (fig. II, 12) pris durant plusieurs dizaines d'années, le vieillissement est particulièrement sensible, aucune différence n'est réellement perceptible de l'un à l'autre des négatifs de la *Constellation de Peano*. Ils tentent cependant de dire le « paradoxe métaphysique d'un être fini portant en lui, et comme sa destination même, l'exigence de l'infini[2] ». Dans la finitude laborieuse de la succession de leurs présents, ils signifient l'infini toujours à venir, la transmission indéfinie des connaissances et des aptitudes acquises, dans une suite continuelle d'assimilations du passé par le présent. Nietzsche traduisait ainsi ce phénomène de nutrition, de digestion du passé :

> Plus la nature profonde d'un individu possède des racines vigoureuses, plus grande sera la part de passé qu'il pourra *assimiler* ou accaparer […] ; toute chose passée, proche ou lointaine, elle saurait l'attirer, l'*intégrer* à soi et pour ainsi dire la transformer en son propre sang[3]

Comme dans le processus biologique de la croissance, le présent se développe et s'épaissit en assimilant le passé. Toutefois, ce présent ne fait pas que recevoir et transmettre, par une sorte d'*assimilation* du passé, un mouvement qu'il recevrait d'une impulsion antérieure à la manière dont, selon l'image employée par Bergson, une boule de neige grossit en dévalant la pente[4]. Il y aurait plutôt une *attraction* du

---

[1]Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 510, *19*.
[2]Nicolas Grimaldi, *Ontologie du temps*, Paris, PUF, 1993, p. 137.
[3]Friedrich Nietzsche, *Considérations inactuelles* (1873-1876), II, Paris, éd. Colli et Montinari, 1990, p. 97-98.
[4]Henri Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 496, *2*.

présent par l'avenir. C'est pourquoi les notions de tendance[1], ou d'effort[2], ou d'élan[3], traduisent mieux cette assimilation, en exprimant à la fois la poursuite d'un travail déjà commencé et une action en train de s'accomplir.

C'est bien la peau et sa surface qui restituent le mieux cette histoire, celle du vivant aussi bien que celle de l'inerte. Patrick Tosani, avec la série *Géographie* (fig. V, 15), nous le rappelle : sur la peau tendue des tambours qu'il a photographiés, les marques imprimées par les baguettes qui ont servi à frapper, accrochent la lumière, patinant et zébrant la surface. Les traces accumulées font de ces instruments les témoins meurtris d'un rythme devenu inaudible.

Quant à l'outil informatique qui a servi à construire *Vie tranquille*, il participe, peut-être paradoxalement, de cette incarnation des fleurs, des fruits et des légumes et de la sensualité qui en émane. En effet, si l'image digitale permet de rendre transparents à l'intelligence le sensible, le concret empirique, à l'inverse elle offre aussi la possibilité, comme l'écrit Alain Renaud,

> […] de « sensibiliser » l'intelligible pour lui permettre en quelque sorte de « se faire chair et d'habiter parmi nous » et ainsi produire et peupler l'espace familier d'objets ou de corps fonctionnant « à l'intelligence », avec lesquels puissent se déployer esthétiquement des relations d'existence de plus en plus conviviales[4]

L'humain est en effet à l'origine des algorithmes qui doivent bien, eux aussi, après tout, *s'incarner* pour s'exécuter. Il n'y a donc pas, d'un côté le calculable et l'enregistrable, et de l'autre, ce qui se présenterait négativement comme le non calculable et le non susceptible d'être échantillonné, et qui prendrait une figure positive. C'est pourquoi l'image qui sort de l'ordinateur n'a pas moins de sensibilité, voire de sensualité qu'une autre.

---

[1]Ibid, p. 505, *13* : « Les propriétés vitales ne sont jamais entièrement réalisées, mais toujours en voie de réalisation ; ce sont moins des *états* que des *tendances* ».
[2]Ibid, p. 569, *88*.
[3]Ibid, p. 569, *88* ; p. 581, *102* ; p. 583, *104* ; p. 691, *232*.
[4]Alain Renaud, « L'imaginaire numérique », in *Dialogues sur l'art et la technologie*, Paris, L'Harmattan, 2001, p. 68-69.

fig. V, 15. Patrick Tosani (né en 1954)

Géographie IV, de la série *Géographie*, 1988

Photographie couleur cibachrome

162 x162 cm

6) Le vieillissement

Les Natures Mortes montrent que c'est parce que je suis corps que le temps a prise sur moi. Œuvre par excellence du temps, la vie en rend l'exercice observable. Je suis le temps comme je suis mon corps. Rien n'est plus temporel que le corps qui apparaît comme la seule et véritable horloge, celle où s'inscrit immédiatement le temps. Proust, chez les invités de Madame de Guermantes, décrit comment, « détendus ou brisés, les ressorts de la machine refoulante ne fonctionnaient plus[1] ». Le vieillissement des personnages est celui d'un « monde déclassé qui n'est pas seulement régi par l'oubli, mais rongé par le temps[2] », remarque Deleuze.

Proust, chez les invités de Madame de Guermantes, décrit comment, « détendus ou brisés, les ressorts de la machine refoulante ne fonctionnaient plus[3] ». Le vieillissement des personnages est celui d'un « monde déclassé qui n'est pas seulement régi par l'oubli, mais rongé par le temps[4] », remarque Deleuze.

« Mon activité d'artiste [...] expose la violence du combat que j'engage avec mon corps et qui seule rend possible la conclusion de ce projet[5] ». Pour Roman Opalka, auteur de ces lignes, à chaque écriture d'un chiffre qui s'accroît, la vie se tarit un peu plus et cette expérience plastique est chargée de pathos : « mettre en action plastique cette évidente vérité est une épreuve poignante[6] ». En effet, nous ne faisons pas, comme semble vouloir le dire Alban Gonord, « l'expérience du vieillissement par la mort des autres […] vieillissement au regard d'une mort future que nous voyons se réaliser chez les autres[7] », mais cette expérience est d'abord ressentie sur soi, par les

---

[1]Marcel Proust, *À la Recherche du temps perdu,* III, « Le temps retrouvé » (1927, posthume), Paris, Gallimard, Pléiade, 1954, p. 957.
[2]Gilles Deleuze, *Proust et les signes* (1964), Paris, PUF, 1993, p. 188.
[3]Marcel Proust, *À la Recherche du temps perdu,* III, « Le temps retrouvé » (1927, posthume), Paris, Gallimard, Pléiade, 1954, p. 957.
[4]Gilles Deleuze, *Proust et les signes* (1964), Paris, PUF, 1993, p. 188.
[5]Roman Opalka, in *Roman Opalka. OPALKA. 1965 / 1 -∞*, Apparat critique de Christian Schlatter, Paris, La Hune libraire éditeur (Flammarion 4), 1992, p. 27.
[6]Christine Savinel, « Opalka ou l'éthique de l'assignation », in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 19.
[7]Alban Gonord, *Le Temps,* Paris, Garnier Flammarion, 2001, p. 21.

modifications de notre propre corps. Ce que d'ailleurs Gonord reconnaît un peu plus loin : « Il y a du temps parce que nous vieillissons, et nous vieillissons parce que nous mourrons. Il y a du temps parce que je meurs[1] ».

Depuis 1972, Opalka éclaircit de 1% de blanc supplémentaire le fond de chaque nouveau tableau, mais il conserve la même couleur blanche pour les nombres qu'il y peint. Il les enregistre aussi au magnétophone, à mesure qu'il les trace, en les prononçant à haute voix.

> […] quand m'est venue l'idée du un pour cent j'ai commencé à enregistrer ma voix disant à mesure les nombres cet enregistrement prépare le blanc sur blanc la voix me dira alors où j'en suis puisqu'on ne verra plus rien et elle sera également la preuve que j'ai bien accompli ce qui n'est plus visible au cas où l'on ne me croirait pas[2].

Cette transformation progressive du fond répond au vieillissement physique de l'auteur[3] qui aurait dû, d'après ses propres calculs, être parvenu au blanc sur blanc depuis l'année 2001. Mais en théorie, cette diminution du gris est infinie : « si on enlève 1%, il en reste, idéalement, toujours (cela converge vers zéro mais ne l'atteint pas, sauf effectivement)[4] ».

Cette suite infinie de nombres, cet éclaircissement infini de la couleur du fond symbolisent le travail de l'infini du temps, substance de la vie, sur le fini du corps – ce que *Vie tranquille* ou *Monique(s)* disent aussi –, travail qui apparaît aussi dans la pratique de l'autoportrait, courante chez les artistes, et en particulier chez Rembrandt. Ce peintre s'est représenté devant un miroir au moins quarante fois et a fixé ses traits dans trente et une eaux-fortes et dans plusieurs dessins. Sur le deuxième des trois autoportraits reproduits ici (fig. V, 16), celui de 1642, la chair du visage a perdu de sa fermeté par rapport à la première, et les bajoues se sont accentuées ; dans la troisième image, de 1669, qui est le dernier autoportrait connu de Rembrandt, le double menton s'est alourdi, les joues se sont creusées, les mèches grises se sont allongées. Pour accentuer ce processus naturel, le cinéaste néerlandais Bert Haanstra a produit un

---

[1]Ibid, p. 26.
[2]Roman Opalka, Entretiens avec Bernard Noël, in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 50.
[3]Voir fig. II, 12, page 136.
[4]Jacques Roubaud, « Le Nombre d'Opalka », in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 39.

fig. V, 16. Rembrandt (1606-1669)



De gauche à droite :

Autoportrait au chapeau à large bord, 1632. 64,4 x 47,6 cm

Autoportrait béret avec deux colliers d'or, 1642. 72,2 x 58,3 cm

Autoportrait, 1669. 63,5 x 57,8 cm

court métrage[1] pour lequel il a filmé, dans l'ordre chronologique, les autoportraits peints au long d'une période de quarante ans, en une longue succession de fondus enchaînés. Pour chaque image, il a placé les yeux à la même hauteur. Sur le visage de Rembrandt, le spectateur peut ainsi découvrir peu à peu le vieillissement. La tête s'élargit, le double menton s'affaisse, les bajoues grossissent, tandis que grisonnent les touffes de cheveux châtains qui flanquent le crâne et que se multiplient les rides. On voit mûrir la personnalité de l'artiste. Si Roman Opalka nous fait ressentir le caractère poignant de ses photographies où se marque le vieillissement graduel, cette mise en scène effectuée par Bert Haanstra introduit aussi le pathos dans la vision qu'il nous donne de la suite des peintures de Rembrandt.

Toutefois, rien ne permet de dire que le temps qui passe ait été objet d'étude pour le peintre Rembrandt. L'affirmation de Marcel Brion : « C'est par le vieillissement qu'il a si puissamment étudié sur lui-même dans ses autoportraits que Rembrandt a pris conscience du temps[2] » est assez arbitraire. Nous n'avons en effet aucune preuve réelle que le temps ait été un sujet de réflexion de l'artiste, que le fait de se peindre ait constitué pour lui « une manière de marquer les étapes de ce *pilgrim's progress* que tout homme accomplit sur la terre[3] ». C'est l'interprétation de Marcel Brion qui lui fait écrire que Rembrandt « se penchait sur cette chair vouée à la mort et il la peignait, avec un tremblement d'extase et de déchirement[4] » ou encore que « dans l'actuelle beauté, il épiait la future flétrissure[5] ». En effet, le terme « autoportrait » n'a été introduit qu'à partir du XIXème siècle et sa pratique, de nos jours, sous-entend une conscience existentielle qui n'avait pas cours à l'époque de Rembrandt. Appliquer à une période d'avant 1800 la conception actuellement répandue de l'autoportrait comme instrument d'analyse constitue un anachronisme.

En fait, la réputation de Rembrandt tenait, dans une large mesure, à ses *tronies*, études de têtes, généralement traitées en buste, représentant des personnages

[1]*Rembrandt : schilder van de mens* (Rembrandt : peintre de l'homme), documentaire, 1957, 20 mn, réalisé à l'occasion de l'année Rembrandt en 1956 – 350 ans après la naissance du peintre.
[2]Marcel Brion, *Les Labyrinthes du temps*, Paris, éd. José Corti, 1994, p. 286.
[3]Ibid.
[4]Ibid, p. 293.
[5]Ibid.

imaginaires, habillés de façon les plus diverses, et qui symbolisaient des thèmes familiers à l'homme du XVII[ème] siècle : l'esprit dévot, l'attitude guerrière, l'exotisme, etc… Quoi de plus naturel alors que d'utiliser son propre corps pour les réaliser ? Les figures seules et celles représentées à mi-corps constituaient la majorité de sa production et ses contemporains y voyaient des œuvres représentatives de son art. L'importante production d'autoportraits laissée par Rembrandt s'expliquerait donc plutôt par sa renommée, acquise de son vivant. Si chaque tableau constituait un exemple de son style, le peintre ne cherchait pas dans son miroir de réponse à des interrogations et à des doutes, mais plutôt à réaliser une autre *tronie*, afin de montrer son savoir-faire aux acheteurs potentiels.

Double nature du temps : destructeur et créateur

1) Génération *et* corruption

De la plupart des Vanités (fig. V, 17) et des peintures de fleurs des Hollandais et des Flamands du XVIIème siècle[1], *Vie tranquille* reprend le procédé de composition – encombrement de la base, montée verticale –, mais aussi, et c'est peut-être moins visible, le parti pris de représenter des insectes. Comme dans les Vanités, l'amoncellement, dans la partie basse, de végétaux en train de se décomposer et la présence de coléoptères rampants, bousier et carabe, qui semblent occupés à recycler les végétaux, conduisent le spectateur à une réflexion sur la mort et sur le monde terrestre corruptible, voué à la décomposition. À l'opposé, l'envolée des fleurs vers le haut, qui éclatent en multitudes colorées, fraîches et veloutées, et la représentation de libellules, pourraient symboliser, sinon l'âme capable de s'envoler au Paradis après une existence terrestre consacrée à la foi et à la piété, tout au moins, comme dans les Vanités, l'esprit s'élevant dans les airs. La libellule en particulier signifiait, à cause de sa métamorphose incomplète, la difficulté de passer de la terre à l'air. Elle illustrait le caractère transitoire de la vie terrestre et l'espoir d'accéder à une vie meilleure. L'image de la résurrection ainsi suggérée était cependant plus proche d'une métaphysique de la nature que d'une symbolique purement religieuse. Dans les Vanités, les fleurs et les fruits, soumis comme l'homme au temps biologique, disaient donc *naturellement* que l'homme était né pour mourir, mais aussi qu'il pouvait espérer renaître. Comme la vie végétale, l'homme était livré au temps destructeur, mais celle-ci ouvrait la possibilité de reconquérir l'éternité.

Vie tranquille tente de mettre en évidence l'idée de simultanéité des deux processus : d'une part, « le présent qui passe et qui va à la mort[2] », agent de la destruction et facteur d'entropie, et, d'autre part, le passé qui se conserve, agent de la création. Ces photographies voudraient exalter à la fois l'exubérance des formes et des couleurs des végétaux épanouis et mûrs, leur matérialité, leur velouté, mais

[1]L'exposition *Power Flowers* à l'Hospice Comtesse, à Lille, au printemps 2004, présentait un nombre important de peintures de fleurs des Hollandais et des Flamands du XVIIème siècle.
[2]Gilles Deleuze, *L'Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985, p. 122.

fig. V, 17. Willem van Aelst (1625-1690)



Bouquet de fleurs, 1651

Huile sur toile

32,5 x 42 cm

Caen, Musée des Beaux Arts

également l'aspect duveteux, presque sensuel des moisissures et des autres traces de décomposition. Par ailleurs, si les fleurs s'épanouissent, c'est que leur base se nourrit de l'humus où grouillent les insectes. *Vie tranquille* offre peut-être une métaphore de l'imaginaire humain, où s'alimentent les jeunes enfants :

> Une fricasse d'ordures, de détritus, feuilles mortes, excréments d'animaux, cadavres d'insectes […]. Une pulvérisation de guerres, conflits, persécutions, incendies, grèves, […] cartes postales des vacances […] suicides, divorces, faillites. Non-dits des familles […]. Un terreau dans lequel chaque enfant va puiser les composants élémentaires de ses fantasmes, le *sens* qui irriguera les valeurs à partir desquelles, tant bien que mal, il essaiera de penser sa vie [1].

Lorsque, pour confectionner les éléments de la spirale de *Instantanés mobiles*, je découpais ou attachais les unes aux autres les photographies de membres de ma famille, dans un travail d'insecte, de fourmi, je portais également en moi tout ce que mes ancêtres y avaient inconsciemment déposé. Le temps est à la fois « force qui détruit *et* qui cependant donne la vie[2] », selon les termes de Bill Viola.

Le devenir était, pour Héraclite, ce qui assurait la synthèse de l'être et du non-être. Dans la lutte des contraires et dans le combat où ce qui est disparaît dans le non-être, alors que ce qui n'est pas, parvient de son côté à l'être, l'être et le non-être s'affrontent pour engendrer l'harmonie au sein de laquelle ils se réconcilient : « c'est la même chose en nous que la vie et la mort, la veille et le sommeil, la jeunesse et la vieillesse, car ceux-ci se transforment en ceux-là, et inversement ceux-là se transforment en ceux-ci[3] ».

La mort remet en circulation les atomes, les molécules, les sels minéraux dont la nature a besoin pour continuer à se développer. Le temps est donc tout à la fois l'agent de la destruction et celui de la construction, il ne crée qu'en détruisant et toute destruction est en lui un accomplissement. Si, avec Aristote, nous pouvons penser que le temps est celui de la dégradation, de la corruption, de la décadence, il comporte un possible envers, qui permet de penser un progrès. Gilles Deleuze a relevé cette dualité lorsqu'il a rappelé que Fellini a créé

---

[1]Max Dorra, *Heidegger, Primo Levi et le séquoia*, Paris, Gallimard, 2001, p. 88-90.
[2]Bill Viola, « La Sculpture du temps », Entretien avec Raymond Bellour, in *Cahiers du cinéma*, n° 379, janvier 1986, p. 40. Souligné par F. B.
[3]Héraclite, Fragment 88, trad. par Jean Brun, in *Héraclite ou le Philosophe de l'Éternel Retour*, Paris, Seghers, 1965, p. 131.

> […] un mot, quelque chose comme « procadence », pour désigner à la fois le cours inexorable de la décadence et la possibilité de fraîcheur et de création qui l'accompagne nécessairement (c'est en ce sens qu'il se dit pleinement « complice » de la décadence et du pourrissement) [1].

Au Japon, selon Augustin Berque, l'idée de temps serait originellement liée à celle de décomposition, mais « la dissolution de toute chose dans le temps qui passe, […] nourrit aussi […] la tranquille certitude que les mêmes choses adviendront de nouveau : l'hiver passé, la montagne reverdira[2] ».

Le temps mûrit le fruit *et* le pourrit, il améliore le vin *et* l'aigrit, cette double polarité du Temps dévorateur et du Temps maturateur, était censée apparaître clairement dans *Vie tranquille*. Or, la profusion des fleurs, la luxuriance des fruits, les amoncellements de raisins, de grenades épanouies, l'éclat de leur chromatisme, tout suggère l'idée d'une vitalité bouillonnante et inépuisable. La pensée de la mort ne saurait vraiment effleurer l'esprit de celui qui contemple cette « nature morte » : l'exubérance des fleurs – et leur sensualité – attire davantage le regard du spectateur que leur flétrissement ou que le pourrissement des légumes[3]. Même si des fleurs desséchées sont représentées dans le « tableau », elles continuent à sembler vivantes. Car même dans celles qui sont coupées, il y a comme une vie secrète qui persiste, qui s'entête à persévérer. Productions d'organismes vivants, elles en assurent, avec les fruits, la perpétuation et, même détachées de ces organismes, elles continuent à se transformer. Un temps biologique y bat sourdement sous un rythme très lent, trop ralenti pour nous être perceptible. Les fleurs, fruits et légumes meurent donc lentement ; même lorsqu'ils sont fanés ou en décomposition, on peut toujours percevoir leur vie.

Au Japon, précisément, cette particularité des fleurs est mise à profit, dans la pratique de l'« ikebana », qui signifie littéralement « fleur gardée vivante ». La principale école orthodoxe de l'ikebana tente de capturer les fleurs dans toute la

---

[1]Gilles Deleuze, *L'Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985, p. 120-121.
[2]Augustin Berque, *Du Geste à la cité*, Paris, Gallimard, 1993, p. 19.
[3]À l'automne 2004, par un autre tirage photographique de *Vie tranquille*, j'ai recadré sur la partie basse de l'image, qui met davantage l'accent sur la décomposition (fig. V, 18). L'image, moins séduisante à mes yeux, ne comporte pas autant de fleurs, ne ressemble plus à un bouquet. Elle est davantage dans le style d'un *All Over*. Il semble que l'équilibrage entre pourrissement et exubérance n'en soit pas réalisé pour autant.

fig. V, 18. Françoise Beurey



Vie tranquille, automne 2004

Photographie couleur

132 x 110 cm

splendeur de leur vie et de les fixer ainsi à jamais. Il y aurait, au Japon, une quête incessante pour geler la vie, enrayer la dégradation, conserver l'énergie vitale et ces arrangements de fleurs n'échappent pas à cette obsession.

Remarquons que la fleur qui dessèche perd son aspect végétal, pour prendre des formes quasi animales : les tulipes fanées de *Vie tranquille* ont des allures d'insectes et sous le pinceau de Soutine, de simples *Glaïeuls* se métamorphosent en lambeaux de chair qui se tordent fébrilement. Décrivant les fleurs de l'ouvrage de Karl Blossfeldt (fig. V, 1) évoqué plus haut, Didi-Huberman emploie un vocabulaire qui s'appliquerait plus volontiers à des êtres humains : « les fleurs de Blossfeldt participent […] d'une *bassesse* que rend souveraine leur grain matériel, leur tactilité souvent repoussante – tour à tour pelucheuse ou horripilée, visqueuse ou hérissée[1] ». Peut-on aller jusqu'à leur attribuer des caractères humains, comme le fait Georges Bataille ? « les fleurs […] se flétrissent comme des mijaurées vieillies et trop fardées et crèvent ridiculement sur leurs tiges qui semblaient les porter aux nues[2] ».

2) Néguentropie et création

C'est « le devenir qui subvertit de plus en plus la matière : la négativité qui devient de plus en plus créatrice[3] », écrit Grimaldi, et cette conception est assez voisine de la notion scientifique de néguentropie, qui régirait l'évolution des êtres vivants. En effet, si l'accroissement du désordre, de l'entropie se traduisait par une évolution vers la destruction, son champ d'application est un système *fermé*. Or les cellules vivantes constituent des systèmes ouverts. Ilya Prigogine a montré que de tels systèmes, non isolés, peuvent évoluer, non vers le désordre et l'entropie, mais vers un plus grand ordre, avec diminution de l'entropie, ce qu'il appelle la *néguentropie*[4]. L'information augmenterait la néguentropie et rendrait possible une complexification croissante

[1]Georges Didi-Huberman, *Devant le temps*, Paris, éd. de Minuit, 2000, p. 147.
[2]Georges Bataille, « Le langage des fleurs », in *Documents*, n° 3, 1929, p. 71.
[3]Nicolas Grimaldi, *Le Désir et le temps* (1971), Paris, Vrin, 1992, p. 455-456.
[4]De même que l'entropie caractérise le degré de désordre qui règne dans un système, la néguentropie, quantité qui varie en sens inverse, caractérise le degré d'ordre introduit par l'information que l'on possède sur l'état du système. Voir à cet effet l'ouvrage collectif *L'Homme devant l'incertain,* sous la direction de I. Prigogine, Paris, éd. Odile Jacob, 2001.

avec émergence de propriétés neuves – ce qui ferait évoluer les êtres vers des organisations de plus en plus fines. En physique, l'équilibre, c'est la mort, puisqu'il n'y a plus d'échanges. La circulation des informations permet les échanges et la nouveauté : « la matière acquiert des propriétés nouvelles qui restent masquées lorsqu'on se limite à l'équilibre[1] », écrit Prigogine.

Il semble que la création artistique soit une illustration de ce mécanisme de la néguentropie, par accumulation d'informations. Boulez, par exemple, revient sans cesse, pour les reprendre, sur ses œuvres antérieures. *Pli selon pli* est le résultat de nombreuses sédimentations et de reprises multiples, à plusieurs années d'intervalle. La forme « aboutie » et apparente de l'œuvre dans son état actuel nous voile, comme le brouillard sur Bruges, l'extraordinaire accumulation de matériaux, de fragments compositionnels et de références qu'elle renferme. Selon Philippe Albera, « ses reflets, multiples, nous dérobent le cœur de l'ouvrage, ce vaste réseau de pensées, de constructions, d'essais et de possibles à l'intérieur d'un champ bien circonscrit[2] ». Dans *Pli selon pli*, le foisonnement d'idées, de formes, de couches musicales tissées en mailles serrées, comme feuilletées, et apparemment impénétrables, dévoile le processus même de la composition et les deux accords, l'un au début de « Don » et l'autre à la fin de « Tombeau », dans leur brutalité, expriment la tension entre geste créateur et néant. Parti d'une conception relativement modeste sur laquelle sont venues se greffer tour à tour des compositions destinées aux circonstances les plus diverses, Boulez, sous prétexte de brosser un « portrait de Mallarmé[3] », a fini par dessiner son propre portrait. Le « Je » par lequel débute l'œuvre a acquis un second auteur, et elle est devenue l'autoportrait du compositeur.

La *Constellation de Peano* mêle donc trois autoportraits : celui de Mallarmé, celui de Boulez et le mien, dans une composition qui symbolise le chemin qui va de la naissance – du poème, avec *Don* – à la mort – celle de Verlaine. La multitude de petits négatifs photographiques illustre le processus de la création, multiple et

---

[1]Ilya Prigogine, « Qu'est-ce que je ne sais pas ? », in *Regard*, n°12, avril 1996, p. 24.
[2]Philippe Albèra, « …L'éruptif multiple sursautement de la clarté… », in *Pli selon Pli de Boulez*, Genève, éd. Contrechamps, 2003, p. 62.
[3]Voir troisième partie, page 213.

bourgeonnante, mais canalisée par l'artiste, par un travail formel rigoureux, que ce soit le travail de l'écriture poétique chez Mallarmé, musicale chez Boulez, ou matérialisée ici par la courbe mathématique de Peano. Dans ce cheminement vers la mort, mais aussi vers la création, nous sommes au plus près des réflexions menées autour de *Vie tranquille*, où la minutie dans le découpage de chaque végétal ainsi que la logique inhérente à l'outil informatique s'associent au pullulement de la vie organique et à l'accumulation d'informations, sources de nouveautés.

Le regard et le temps

1) Anachronisme du regard

De façon générale, l'image établit toujours une jonction entre deux instants du temps, celui où elle a été saisie et celui où elle est regardée. S'il s'agit, par exemple, du portrait peint d'un personnage, cet instant privilégié – constitué en réalité d'une somme d'instants – est celui où ce personnage est venu poser en personne devant le peintre. S'il s'agit d'une photographie, cet instant, lui aussi privilégié, sera celui de la pose où le photographe et l'objet auront été co-présents dans l'acte de figuration. Par conséquent, celui qui regarde l'image et celui qui l'a faite coïncident mentalement dans le temps et dans l'espace.

De surcroît, devant les Vanités, le regard est toujours, soit en avance sur l'obsolescence à venir, soit en retard sur l'épanouissement glorieux, donc un peu anachronique. Un « Trop tôt / trop tard », dont Jean-François Lyotard fait une analyse pertinente[1] au sujet de *La Mariée mise à nu par ses célibataires, même (le Grand verre)* (fig. IV, 2), « retard sur verre », dans lequel l'événement de la mise à nu est encore en attente, et de *Étant donnés…* (fig. V, 19) où derrière le judas, dans les buissons, il est déjà survenu.

Mais, dans le cas de la photographie, il y a toujours télescopage entre ce qui, dans le passé, est resté inaccompli, et le moment présent. Ceci est visible, et intelligible, avec *Vie tranquille.* Dans le même instant et dans le même espace visuel de ce « tableau », le regard anachronique découvre presque simultanément une fraise juteuse et le petit tas gris de moisissures qu'elle est devenue au bout de quelques jours. L'intervalle temporel entre les photographies faites à deux moments différents est mis entre parenthèses et par conséquent, la discontinuité du temps en est accentuée. Le temps n'est plus celui de la succession, mais se confond avec celui de l'exposition, de la prise de vue, celui que Paul Virilio désigne par le vocable de « TEMPS-LUMIÈRE. […] seule la *surface* du cliché arrête les temps de la

[1] Jean-François Lyotard, « L'instant, Newman », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984, p. 99-100.

fig. V, 19. Marcel Duchamp



Étant donnés : 1° la chute d'eau, 2° le gaz d'éclairage, 1946-1966
Environnement en matériaux divers : une vieille porte en bois ; briques, velours, bois, cuir tendu sur une armure de métal, brindilles, aluminium, fer, verre, plexiglas, linoléum, coton, lumières électriques, lampe à gaz (type bec Auer), moteur, etc.
242,5 x 177,8 x 124,5 cm
Philadelphia Museum of Art

représentation du mouvement[1] ». Très critique, Virilio considère que ce qui est donné à voir n'est que « l'imposture de l'immédiateté, l'intempestif arraisonnement d'un convoi d'éléments objectifs parmi lesquels s'opère la prise de guerre de la vue[2] » Pour lui, l'appareil photographique est lié à la destruction, à l'arme de guerre.

2) Voir, être vu

L'arme de la Gorgone était son regard et *Face-à-face* (fig. V, 20), travail sur le regard, représente l'une d'entre elles, Méduse, et sa forme ronde et convexe est celle du bouclier d'Athéna dans le miroir duquel Persée[3] aurait vu l'image, le reflet de la Gorgone, avant de lui couper la tête. Quinze disques circulaires de rhodoïd transparent dont le diamètre diminue depuis 84 cm jusque 47 cm, ainsi qu'un disque ovale plus petit ont été peints avec de la peinture acrylique[4], puis collés les uns sur les autres, par ordre de taille décroissante.

La superposition des disques de rhodoïd les rend réfléchissants, de sorte que le matériau employé tend à reproduire l'effet des miroirs grecs, métalliques et sombres, dans lesquels on se voyait un peu comme un fantôme, image affaiblie du réel. En même temps qu'il regarde *Face-à-face*, le spectateur découvre aussi son reflet déformé en chaque endroit de cette œuvre où la peinture n'est pas présente. Ainsi, là où le regardeur se voit par transparence, là aussi apparaît simultanément la Méduse, la puissance des ténèbres et de l'horreur.

Dans la Grèce ancienne, le terme *tuphlos* signifiait à la fois aveugle et invisible. La réciprocité était donc fondamentale : *voir* pouvait signifier *être vu* ; *je vois* était l'équivalent de *je suis vu*. L'identité de chacun était tout entière dans la façon dont on apparaissait aux yeux et aux oreilles des autres, dont on vous voyait et dont on parlait de vous. Le regard de la Gorgone était aussi funeste que la vue de ses traits horribles

[1]Paul Virilio, *La Vitesse de libération*, Paris, Galilée, 1995, p. 41.
[2]Paul Virilio, *Esthétique de la disparition*, Paris, Galilée, 1989, p. 45.
[3]Par la ruse, Persée est le maître de la mort, celui qui l'a domptée.
[4]L'image qui a servi de point de départ à ce travail est un masque de Gorgone provenant du temple du Belvédère à Orvieto, IVème siècle av. J.-C., reproduit dans *Méduse,* de Jean Clair, Paris, Gallimard, 1989.

fig. V, 20. Françoise Beurey



Face-à-face, septembre 2000

Acrylique sur rhodoïd

Diamètre : 84 cm

et l'histoire de Persée est une histoire sur la vision, sur l'œil, sur le regard. Il s'agissait de voir sans croiser le regard, sans être vu.

Parmi les multiples théories élaborées par les Grecs anciens pour expliquer la vision, la seule qui ait permis de développer une science géométrisée reposait sur l'idée d'une émission *à partir de l'œil* d'un cône de rayons. C'est Ibn al-Haytham (965-1040), avec son *Traité d'optique*, qui a, semble-t-il, été le premier à traiter la lumière comme une entité physique, conçue indépendamment de la sensation visuelle qu'elle provoque. On peut penser qu'Alberti connaissait cette optique, car dans *De Pictura* (1435), il fait expressément allusion aux deux écoles d'analyse du cône visuel, qui font partir les rayons soit de l'œil, comme chez les Grecs, soit, avec cette nouvelle théorie, de la surface regardée : « Ce ne fut pas une mince question chez les Anciens de savoir si ces rayons sortent de la surface ou de l'œil[1] », écrivait-il. À l'époque de la Renaissance, les traités d'optique se sont partagés en deux thèses : pour la première, de l'œil émanait le rayon qui visait l'objet comme l'archet sa cible, alors que pour la seconde, le rayon lumineux, irradié depuis l'objet, pénétrait dans le globe oculaire et venait y marquer son empreinte. Le balancement entre les deux théories est visuellement perceptible, dans les tableaux eux-mêmes. Entre les chasseurs et les animaux pourchassés de *La Chasse nocturne* (fig. V, 21), de Paolo Uccello, par exemple, l'unité de la perspective crée des similitudes de sorte qu'il existe, entre le chasseur et sa proie, une dépendance visible, et à chaque instant réversible. L'animal, de chassé qu'il était, peut se retourner à l'improviste contre les veneurs et le chasseur, à tout instant, s'expose au renversement de la situation.

> Le voyant étant pris dans ce qu'il voit, c'est encore lui-même qu'il voit : il y a un narcissisme fondamental de toute vision ; pour la même raison, la vision qu'il exerce, il la subit aussi de la part des choses, […] je me sens regardé par les choses, […] de sorte que voyant et visible se réciproquent et qu'on ne sait plus qui voit et qui est vu[2].

Mais faut-il réellement suivre Merleau-Ponty qui restaure, dans ce texte devenu célèbre, la réciprocité entre voyant et visible et le caractère de symétrie du regard ?

---

[1] Leon Battista Alberti, *De Pictura* (1435), livre I, § 5, Paris, éd. Macula, 1993, p. 81

[2] Maurice Merleau-Ponty, *Le Visible et l'invisible,* Paris, Gallimard, Collection Tel, 1964, p. 183.

fig. V, 21. Paolo Uccello



La Chasse nocturne,

Détrempe sur bois

65 x 165 cm

Oxford, Ashmolean Museum

3) Miroirs et reflets

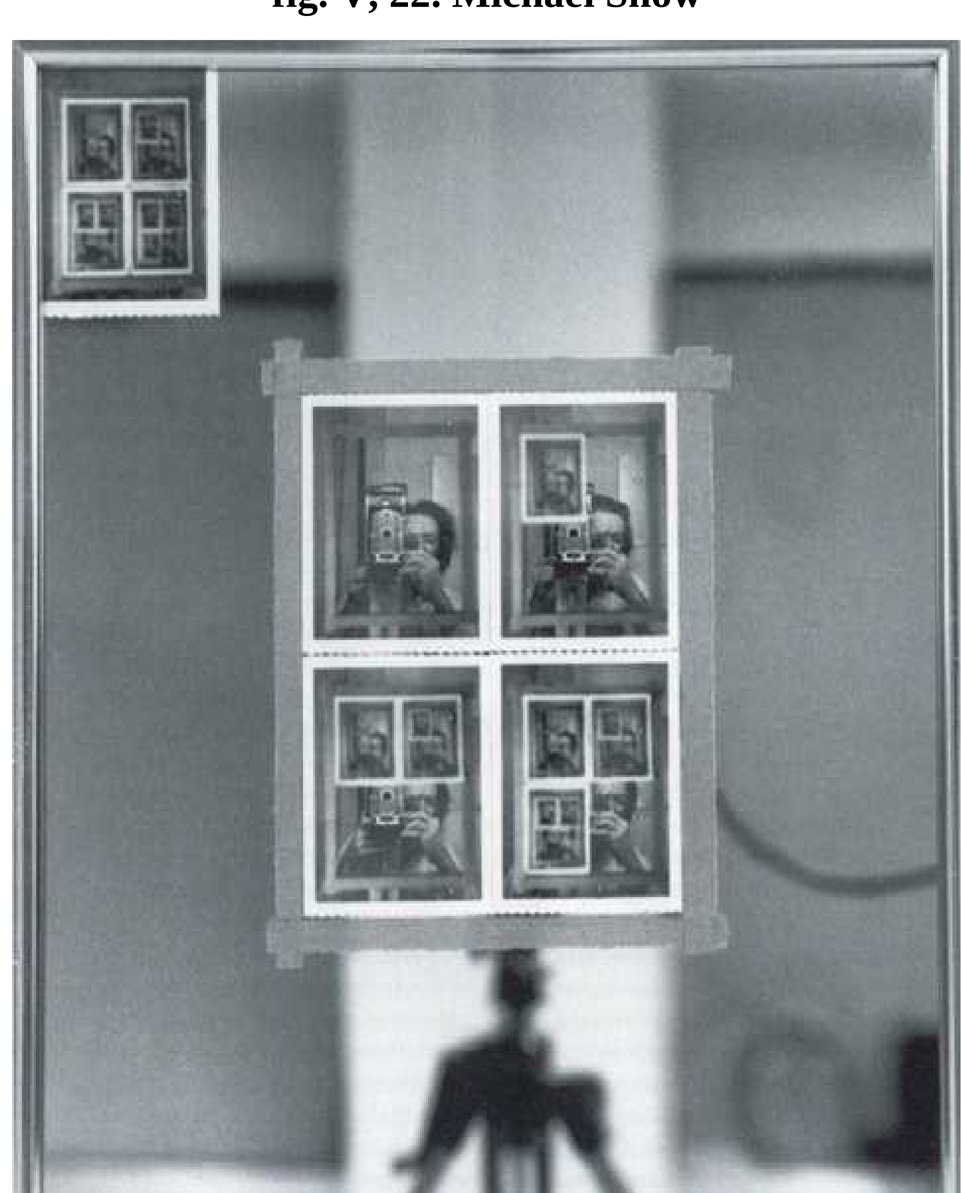
Authorization (fig. V, 22), de Michael Snow, tendrait en effet à montrer que cette réciprocité ne serait qu'un leurre. Il s'agit d'un ensemble constitué de cinq photographies polaroïd en noir et blanc qui ont été collées sur un miroir : l'une, tout en haut dans le coin gauche du miroir et les quatre autres réunies au centre de manière à former un rectangle, et collées au miroir par quatre morceaux de ruban adhésif gris. Après observation attentive, on s'aperçoit que les photographies sont à lire dans un ordre chronologique : une première photographie du rectangle central du miroir a été prise au polaroïd par Michael Snow, puis collée sur le miroir, dans ledit rectangle, en haut à gauche. Une nouvelle photographie, cadrée de façon semblable, représente ce même rectangle de miroir qui contient cette fois le polaroïd qui vient d'y être collé ; elle a ensuite été fixée sur le miroir, à droite de la photographie précédente, et ainsi de suite. Pour terminer, la dernière photographie, qui représente les quatre polaroïds précédents, a été collée dans le coin gauche du miroir.

Par la succession des cinq polaroïds, cette image raconte donc une histoire, qui est d'ailleurs l'histoire de l'œuvre elle-même, car en même temps qu'elle la raconte, elle la réalise. Nous voyons ici à la fois la photographie en train de se faire et sa mémoire.

Lorsque le spectateur tente de se voir, ou tout au moins de retrouver son visage réfléchi dans le miroir, il ne peut le faire que partiellement, sur les bords du miroir et en même temps, le visage multiplié de Michael Snow se présente à son regard. L'œuvre-miroir se transforme à chacun des regards qu'on porte sur elle et s'y mêle l'autoportrait passé de Michael Snow et l'autoportrait présent du regardeur. Deux temporalités se superposent : celle, au présent, du spectateur qui veut se voir dans le miroir et celle, au passé, de Michael Snow. Dans cette cohabitation instantanée des deux types d'images, sont mises en évidence, dans le même espace plastique, à la fois la réalisation et la réception de l'œuvre, le passé et le présent de celle-ci, l'anachronisme du regard.

Mais il y a plus. La nombre d'éléments flous est surprenant : en faisant le point, dès le départ, sur son propre reflet dans le miroir, et en maintenant ce réglage pour les

fig. V, 22. Michael Snow



Authorization, 1969

Photographies polaroïd noir et blanc, miroir, adhésif, cadre en aluminiu

54,5 x 44,5 cm

Ottawa, Musée des Beaux Arts du Canada

polaroïds suivants, Michael Snow rendait flou, d'entrée de jeu, tout ce qui était dans le plan du miroir, c'est-à-dire les images photographiques qu'il y collait et qu'il re-photographiait ; de sorte que, à chaque passage, ces images devenaient de plus en plus floues. À l'étape finale, dans la cinquième image, après quatre couches de flou, l'image première et toutes celles qui l'ont suivie sont devenues pratiquement illisibles. Le visage déjà passé qui ne peut que s'ensevelir sous ses propres effacements et le flou qui s'accentue progressivement au fur et à mesure des prises de vue renvoient parfaitement à l'altération du souvenir.

D'un côté, le miroir restitue le présent de l'artiste en train à la fois de prendre la photographie et de se regarder, d'être vu par le viseur et de se voir dans le miroir ; d'un autre côté, chaque photographie prise et montrée ramène à une antériorité, arrêtée, figée. Pour Michael Snow, saisir le moment où il se regardait dans le miroir, c'était certes réaliser un autoportrait, mais dans le même temps, en l'enregistrant sur la pellicule, il installait cette image dans un temps immobile et condamnait le rapport immédiat qu'il aurait pu avoir avec lui-même. Le visage de Snow qui disparaît dans et sous les photographies successives, peu à peu enseveli sous sa propre production, montre combien les autoportraits sont la représentation figée d'instants à chaque fois dépassés. Plus il essaiera de rattraper ce retard par d'autres photographies éventuelles, plus il s'enfoncera derrière l'image et plus elle disparaîtra, de plus en plus floue… De nombreux autoportraits photographiques présentent ce même caractère, comme celui de Dieter Appelt (fig. V, 23), par exemple, qui se cache sous un halo de buée, derrière son propre reflet.

Son image dans les polaroïds permet à l'artiste de constater, *de facto*, la distance qui le sépare du spectateur (même lorsque le spectateur n'est autre que l'artiste), et il ne peut y avoir de réciprocité, ni de symétrie. Plus tard, le spectateur-voyeur aura du mal, lu aussi, à *voir* son propre reflet dans le miroir, et il ne pourra que regarder le visage de l'autre, de Snow, visage déjà là, visage (du) passé, visage *qui est déjà passé*. De même, le spectateur de *Face-à-face* retrouve avec difficulté son visage, réfléchi par le rhodoïd, car la Méduse est là, en permanence, pour lui rappeler le passé de l'œuvre.

fig. V, 23. Dieter Appelt



Autoportrait au miroir, 1978

Photographie noir et blanc

31 x 40 cm

Chaque fois, l'image est double, une unité indivisible de présent et de passé contemporain, de perception et de souvenir, inséparablement actuelle et virtuelle. C'est l'image-cristal telle que Deleuze la définit à partir des thèses de Bergson sur le temps :

> […] le souvenir n'est pas une image actuelle qui se formerait après l'objet perçu, mais l'image virtuelle qui coexiste avec la perception actuelle de l'objet. Le souvenir est l'image virtuelle contemporaine de l'objet actuel, son double, son « image en miroir »[1]. […] Cet échange perpétuel du virtuel et de l'actuel définit un cristal. […] L'actuel et le virtuel coexistent, et entrent dans un étroit circuit qui nous ramène constamment de l'un à l'autre[2].

Ce que l'image-cristal de Deleuze a de particulier et de plus profond que les autres images, c'est qu'elle contient en elle-même l'actualité du temps *et* également sa virtualité. Et c'est elle qui surgit dans les miroirs, dans l'opacité et les ténèbres de la représentation de la Gorgone ou dans le reflet du spectateur sur le bouclier, dans les ombres, les redoublements, les altérations du souvenir qui recouvrent *Authorization* et dans le flou progressif qui entoure le visage de l'artiste au fur et à mesure des prises de vue successives, et dans tous les univers multipliés où, plus on s'enfonce, plus on s'efface, tels la mise en abyme de *Present Continuous Past(s)* (fig. IV, 22, pages 274-275), dans laquelle l'écran à l'intérieur de l'écran à l'intérieur de l'écran absorbe l'image à l'infini.

4) L'infini, l'Autre et le visage

Les expressions telles que « multiples photographies » ou « nombre quasi infini » prolifèrent dans mes textes, mais il s'agit toujours, encore et encore, de l'infini potentiel d'Aristote, du faux infini de Hegel. Est-il cependant possible de penser autrement l'idée d'infini ? Vrai et faux infini ne peuvent, selon Derrida, être séparés :

> […] peut-on penser le faux-infini comme tel (en un mot, le temps), s'y arrêter comme à la vérité de l'expérience, sans avoir *déjà* (un *déjà* qui permet de penser le temps !) laissé s'annoncer, se présenter, se penser et se dire le *vrai* infini qu'il faut alors reconnaître comme tel ? Ce qu'on appelle la philosophie […] ne peut penser le faux […] sans rendre hommage à l'antériorité et à la supériorité du vrai[3]

---

[1]Henri Bergson, *L'Énergie spirituelle* (1919), in *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959, p. 917, *136*.
[2]Gilles Deleuze, Claire Parnet, *Dialogues*, Paris, Flammarion, « Champs », 1996, p. 183-184.
[3]Jacques Derrida, « Violence et métaphysique » (1967), in *L'Écriture et la différence*, Paris, Seuil, Points/Essais, 1979, p. 176.

Pendant longtemps, le « vrai » infini était Dieu. Si moi, créature finie, je suis capable de penser l'idée de l'infini, c'est que celle-ci a été mise en moi par un être réellement infini : c'est ce que voulait montrer Descartes, dans *Les Méditations*, en tentant de prouver l'existence de Dieu. « L'idée que j'ai d'un être plus parfait que le mien, doit nécessairement avoir été mise en moi par un être qui soit en effet plus parfait[1] ». Kant a repris la même argumentation :

> La nature est sublime dans ceux de ses phénomènes dont l'intuition implique l'idée de son infinité. Ce qui ne peut se produire que si l'effort extrême que fait notre imagination pour évaluer la grandeur d'un objet se révèle lui-même insuffisant[2].

Emmanuel Levinas a décrit à son tour cette pensée qui est en moi et qui me dépasse, à savoir la relation avec ce qui est absolument hors de moi-même : l'autre. « L'Infini me vient à l'idée dans la signifiance du visage. Le visage *signifie* l'Infini[3] ». Pour Jacques Derrida, qui commente Levinas, « l'autre n'est l'autre que si son altérité est absolument irréductible, c'est-à-dire infiniment irréductible ; et l'infiniment Autre ne peut être que l'Infini[4] ».

Étudiant l'expérience du face-à-face et du rapport à l'autre, Levinas a donné le nom de *visage* à cette épiphanie d'autrui : « l'expérience irréductible et ultime de la relation me paraît être […] dans le face-à-face des humains[5] ». Et Maurice Blanchot précise à sa suite : « lorsque autrui se révèle à moi comme ce qui est absolument en dehors et au-dessus de moi, […] parce que, là, cesse mon pouvoir, c'est le visage[6] ». Sans l'altérité et sans la présence d'Autrui, le temps, remarque très justement Derrida, n'existerait tout simplement pas : « l'altérité absolue des instants, sans laquelle il n'y aurait pas de temps, ne peut être produite – constituée – dans l'identité du sujet ou de

---

[1]René Descartes, *Méditations métaphysiques. Objections et réponses* (1641), Paris, Flammarion, 1979, p. 121.
[2]Emmanuel Kant, *Critique de la faculté de juger* (1790), Paris, Gallimard, Folio Essais, 1985, § 26, p. 195.
[3]Emmanuel Levinas, *Éthique et infini*, Paris, LGF, Le Livre de Poche, 1982, p. 101.
[4]Jacques Derrida, « Violence et métaphysique » (1967), in *L'Écriture et la différence*, Paris, Seuil, Points/Essais, 2000, p. 154.
[5]Emmanuel Levinas, *Éthique et infini*, Paris, LGF, Le Livre de Poche, 1982, p. 71.
[6]Maurice Blanchot, *L'Entretien infini*, Paris, Gallimard, 1969, p. 77.

l'existant. Elle vient au temps par autrui[1] ». Pour ces penseurs du XX[ème] siècle, l'infini, c'est donc l'Autre et l'existence de cet Autre conditionne celle du temps.

Les portraits de *Accordions* (fig. II, 7, deuxième partie, pages 123, 125), de Gary Hill, se dérobent sans cesse au regard, tout en se montrant. Le face-à-face y apparaît impossible, moment ultime et insaisissable, jamais réalisé. De même, en découvrant devant lui le visage sur le négatif, le spectateur de la *Constellation de Peano* est sans cesse tenu, à cause des sursauts de la lumière dans les caissons, de déplacer son regard vers un autre négatif, qui n'est pas tout à fait le même. Dans *Accordions* comme dans la *Constellation de Peano*, une différence se creuse, un intervalle entre les images, qui accentue la subjectivité du visage, qui l'éloigne « de toute l'altérité d'Autrui[2] ». Le vrai infini serait, selon Levinas, dans cette antériorité, ce passé invisible dans l'approche d'Autrui, qu'il désigne par le terme de dia-chronie. Il relie la relation à Autrui à un Dire pré-originel et se réfère à un passé au-delà de tout passé, un passé immémorial, irreprésentable, invisible. Ce temps qu'il appelle dia-chronie est celui qu'impose l'approche de l'Autre, le franchissement impossible de l'intervalle infini qui relie la subjectivité au visage.

« Les photographies de mon visage sont l'image de la vie de tous ceux qui les regardent[3] », déclare Opalka. Et quelques remarques de spectateurs de *Instantanés mobiles* incitent à penser que l'installation ramène chacun à sa propre famille, à sa propre généalogie, par un phénomène d'identification. Dans les visages qui s'estompent, le spectateur retrouve ses propres parents ou grands-parents, vivants ou morts :

> […] comme si la mort invisible à qui fait face le visage d'autrui […] était « mon affaire ». Comme si […] j'avais à répondre de cette mort de l'autre […]. C'est précisément dans ce rappel de ma responsabilité par le visage qui m'assigne, qui me demande, qui me réclame, c'est dans cette mise en question qu'autrui est prochain[4].

---

[1]Jacques Derrida, « Violence et métaphysique » (1967), in *L'Écriture et la différence*, Paris, Seuil, Points/Essais, 2000, p. 135-136.
[2]Emmanuel Levinas, *Autrement qu'être ou au-delà de l'essence* (1974), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 2001, p. 149, note 1.
[3]Roman Opalka, in *Roman Opalka. OPALKA. 1965 / 1 -∞*, Apparat critique de Christian Schlatter, Paris, La Hune libraire éditeur (Flammarion 4), 1992, p. 177.
[4]Emmanuel Levinas, « De l'Un à l'Autre », 5. Le visage et la mort d'autrui, in *Entre nous*, Paris, Grasset, 1991, p. 167.

Pour le spectateur, les autoportraits de la *Constellation de Peano* pourraient être l'Autre qui l'observe dans une « asymétrie absolue ». Le regardeur se substituerait à moi, comme Levinas, et prendrait en charge ma mort à venir. Mais les tressautements de l'éclairage l'interdisent, ainsi que la difficulté de lecture des négatifs et ils réalisent « une incessante correction de l'asymétrie de la proximité[1] ». Le spectateur se déplace, prend du recul, n'est plus absorbé par une attirance qui pourrait être morbide et il se retrouve alors dans le présent. C'est peut-être ici, plastiquement, qu'apparaît le « tiers » dont parle Levinas, tiers qui est *l'instant* où *naît le présent*, et avec lui naît la comparaison et la coexistence. Une mise à distance, une symbolisation peuvent s'effectuer, dans le présent. L'absorption, l'identification, la fusion cèdent alors la place à la représentation, à l'échange et au partage des significations.

[1]Emmanuel Levinas, *Autrement qu'être ou au-delà de l'essence* (1974), Paris, Le Livre de Poche, 2001, p. 246.

La mort

1) Présence de la mort dans la vie

Le miroir joue un rôle actif dans la perception de *Authorization* ou de *Face-à-face* par le spectateur. Une autre construction réfléchissante met en scène une vieille personne mourante qui se reflète, dans l'écran de verre de la vidéo *Heaven and Earth* (1992), de Bill Viola, à travers l'image d'un enfant qui vient de naître. Sur chaque surface se retrouve, à l'intérieur même de l'image, celle de l'écran opposé. La vie et la mort se répondent et s'impliquent l'un l'autre. Naissance et dégradation ultime sont coalescents, comme dans les volailles peintes par Soutine (fig. V, 12), à la fois symboles de mort et aliments servant à garder la vie. Pour le peintre, cette dichotomie avait un sens car il souffrait de graves troubles digestifs, qui furent la cause de sa mort. La nourriture représentait donc pour lui, en même temps qu'une chose agréable, une cause de douleur. Beaucoup de ses tableaux, comme ses volailles, effacent la frontière qui séparerait la vie de la mort.

La présence de celle-ci dans chaque instant de la vie est exprimée par Witkin en ces termes : « Je photographie la mort parce que c'est une part de la vie […] je pense que vivre sur terre, sur ce plan, est une partie de l'existence et que la mort est une autre partie, et que nous apprenons constamment à travers ce processus[1] ». Au lieu de signifier cet événement décisif, insécable, irrécupérable, la mort est bien un événement réparti dans la vie. L'instant dramatique de l'issue fatale ne doit pas masquer la continuité du processus par lequel de nombreuses petites morts se succèdent dans la vie même.

Ce concept est relativement récent puisque c'est Xavier Bichat[2] qui a, pour la première fois, posé la mort comme coextensive à la vie, en en faisant le résultat global de morts partielles. Michel Foucault a repris cette notion en commentant l'œuvre de Bichat :

> […] dans celle [la mort] qu'amène la vieillesse, l'ensemble des fonctions ne cesse que parce que chacune s'est successivement éteinte. […].

---

[1] Joel-Peter Witkin, « A Darker Light, Joel-Peter Witkin interviewed by Andres Serrano », in *Blind spot*, n°2, New York, 1993, p. 65, traduit par F. B.
[2] 1771-1802

> La mort est donc multiple et dispersée dans le temps : elle n'est pas ce point absolu et privilégié, à partir duquel les temps s'arrêtent pour se renverser, elle a comme la maladie elle-même une présence fourmillante que l'analyse peut répartir dans le temps et l'espace[1].

Les Natures Mortes et *Vie tranquille* mettent en évidence ces morts fragmentaires, progressives et lentes, ce que rappelle aussi, sans jamais nous parler de vieillesse, chaque vignette de la *Constellation de Peano*.

2) La mort à venir

Cependant, c'est plutôt la mort en tant qu'horizon inéluctable qui caractérise de nombreux travaux de Christian Boltanski. Reprenant en 1986 des photographies d'élèves d'un collège qu'il avait déjà utilisées pour une œuvre murale en 1973, il les a disposées dans des installations, et a publié un livre, *Monuments* (fig. V, 24), dans lequel elles sont présentées une par une, sur chaque page. Le papier semi transparent utilisé transforme chaque visage, au verso, en une image fantomatique et, comme l'écrit Anne Moeglin-Delcroix,

> […] chaque fois que l'on tourne une page, le pressentiment [de la mort annoncée] devient certitude. […] Ainsi, en va-t-il un peu dans ce livre comme dans ces Vanités qui délivrent leur moralité en représentant un jeune visage contemplant dans un miroir le crâne qu'il sera un jour[2].

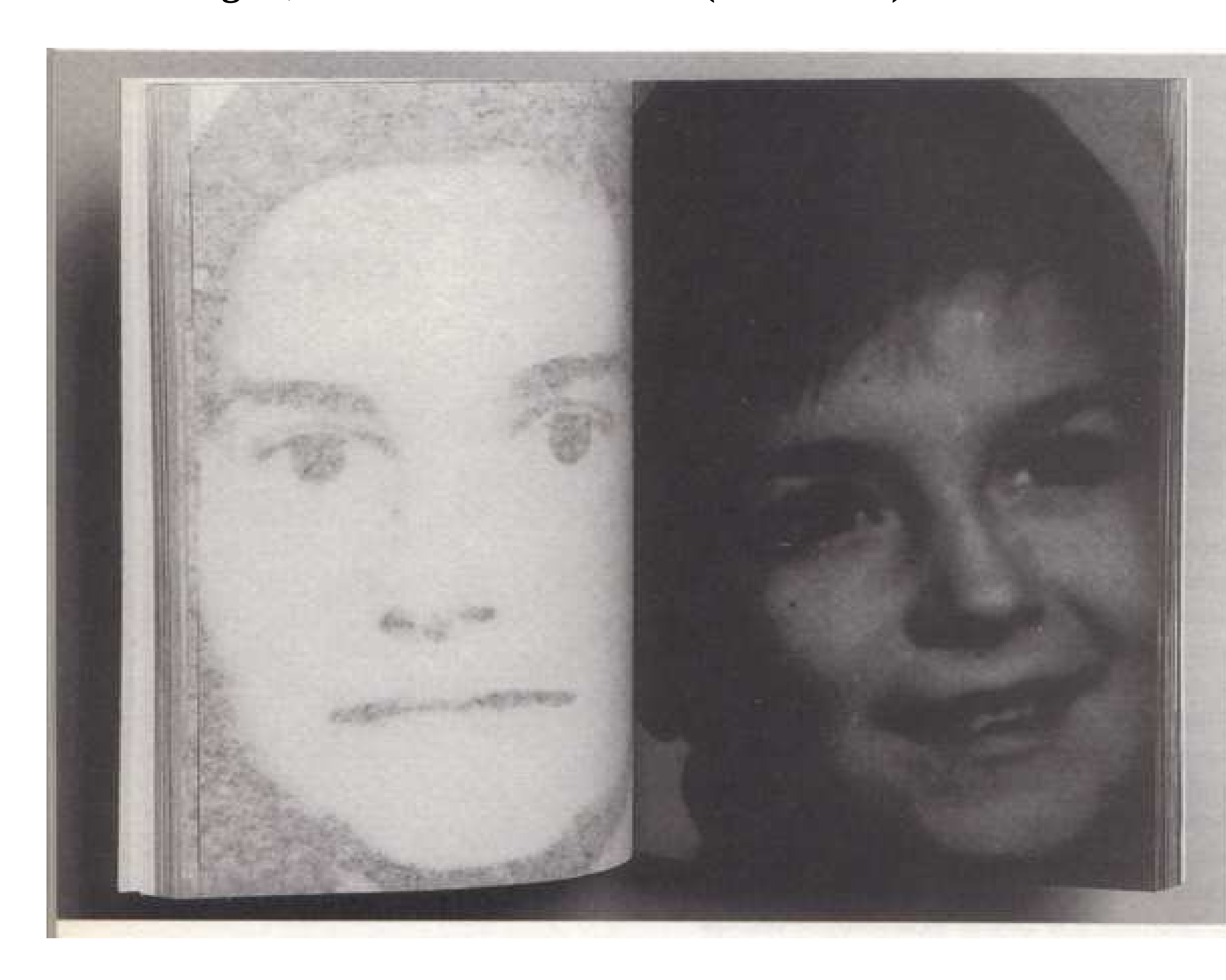
L'artiste a aussi exploité, pour *Le Lycée Chases* (fig. V, 25), une photographie de classe prise à Vienne dans un lycée juif en 1931, en isolant et en agrandissant la photographie de chaque visage, puis en les présentant sur un mur.

> L'agrandissement suffit à amener sur chaque visage ce dont tout visage est le refus : la mort qu'il contient en puissance. […] Tous ces visages-crânes, […] ont […] un air de ressemblance, […] la mort à l'œuvre en chacun, qui fait se ressembler les cadavres[3].

La photographie est particulièrement appropriée pour exprimer l'idée de la mort à venir : lorsque l'on regarde un ancien cliché, on voit la personne à une époque passée, on y reconnaît la vulnérabilité de son existence en route vers la mort, on y entrevoit déjà son dépérissement. Cette fascination que peut exercer le portrait, dont Pascal dit

[1]Michel Foucault, *Naissance de la clinique* (1963), Paris, PUF, Quadrige, 1988, p. 144.
[2]Anne Mœglin-Delcroix, *Esthétique du livre d'artiste*, Paris, BNF, 1997, p. 195-196.
[3]Ibid, p. 196.

fig. V, 24. Christian Boltanski (né en 1944)



Monuments. Leçons de Ténèbres, 1986

Livre, 19,5 x 13 cm, 244 pages

Paris, Association française artistique

fig. V, 25. Christian Boltanski



Le Lycée Chases, classe terminale du lycée Chases en 1931 Castelgasse – Vienne,
1987
Livre, 1000 exemplaires, 29,6 x 21,2 cm, 62 pages.
Dusseldorf, Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen

par ailleurs qu'il « porte absence et présence[1] », est aussi celle du spectateur de *Instantanés mobiles*, d'autant que les images ne sont pas tirées d'un négatif d'origine, mais ont été photocopiées à partir des images existantes. Un peu usées, donc un peu décolorées, ces images flottant dans l'espace apparaissent vieillies, irréelles et baignent dans un climat légèrement mélancolique.

Explicitement prévue au terme du travail de Roman Opalka, la mort est tenue de s'y inscrire, comme partie intégrante de celui-ci. Les propos de l'artiste en témoignent, qui reviennent constamment sur cet aspect de l'œuvre :

> […] c'est la satisfaction du créateur qui approche peu à peu de l'achèvement de sa démarche et de l'angoisse de sa propre fin que matérialisera un dernier détail non terminé ce détail-là donnera pour la première fois au non fini le sens du fini parce que cette ultime signification était prévue dès que j'ai posé sur la toile le premier nombre[2]

Il n'interrompt jamais son travail en fin de toile, il laisse toujours en cours son comptage pictural, afin que, comme l'écrit Christine Savinel, « ce soit le projet qui surprenne la mort et non l'inverse[3] ».

3) Le néant de la mort

Les réflexions sur la mort dans les analyses d'Aristote ou de Bergson portent essentiellement sur la corruption, la transformation, la dissolution, et admettent que les formes passent tandis que quelque chose subsiste. Dans cette optique, la mort ne coïncide pas avec la destruction, car, d'une part, après elle, subsistent les matériaux et, d'autre part, l'anéantissement est situé entre un avant et un après qui appartiennent, avec la destruction, au même monde. *Vie tranquille* montre ces processus : dans le même tableau, sur la même ligne de temps, coïncident les végétaux qui s'épanouissent ou se décomposent et les insectes qui en vivent. Mais, pour l'homme, la fin de la mort ne coïncide pas avec cette destruction toute mécanique car nous sommes inquiétés par un surplus de sens, ou un défaut de sens. La mort de l'homme, inconcevable, réfractaire à la pensée, est irrécusable et

---

[1]« Un portrait porte absence et présence, plaisir et déplaisir », Blaise Pascal, « Pensées » (1670, posthume), fragment 243, in *Œuvres complètes 2,* Paris, Gallimard, Pléiade, 2000, p. 629.
[2]Roman Opalka, Entretiens avec Bernard Noël, in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 74.
[3]Christine Savinel, « Opalka ou l'éthique de l'assignation », in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996, p. 23.

indéniable. Ni phénomène, à peine susceptible d'être thématisée – l'irrationnel commence là. Même dans l'angoisse, la mort reste inimaginable. Le néant de la mort reste hors de toute idée : « un néant tel que celui de la mort, rigoureusement pensé, *n'est gros de rien*. Il est néant absolument indéterminé qui ne fait allusion à aucun être, et non pas chaos aspirant à la forme[1] », écrit Levinas. Remarquons que l'existence de toute œuvre d'art, de toute création, quelle qu'elle soit, est un défi à ce néant, à cette destruction de l'homme.

Les petits négatifs de la *Constellation de Peano* se confondent, non parce qu'ils se ressemblent, mais parce qu'ils ont perdu leur individuation. Le nihilisme de ces visages, ou de ceux de Boltanski dans les travaux évoqués plus haut, leur rapport avec le vide et avec l'absence, nous conduisent vers la peur face au néant.

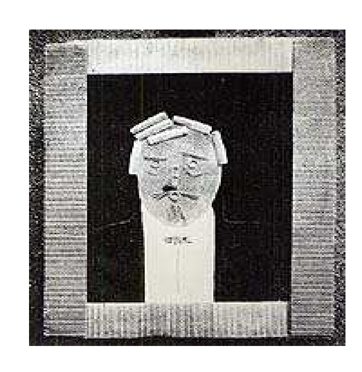
Il arrive que ce dernier soit transposé par l'artiste à travers l'anéantissement du tableau. C'est le cas pour Le *Beau Charcutier*, de Picabia, (fig. V, 26), d'abord connu sous le nom de *Portrait de Poincaré*. La première version du tableau était datée de 1924-1925, comme la plupart des collages Ripolin, et la seconde a été achevée en 1935, après la mort de Poincaré, le 15 octobre 1934. Picabia a enregistré le décès de l'homme d'état par des transformations du collage et par l'ajout de figures féminines en transparence, comme si le portrait ne devait pas survivre à son modèle, mais se métamorphoser. Des matériaux initiaux englués dans la surface de l'œuvre primitive, il ne reste que quelques traces. Le tableau, lui aussi, est devenu mortel, éphémère.

4) Le miroir et la mort

La frontalité et la monstruosité, un monstrueux qui oscille d'ailleurs entre deux pôles – l'horreur du terrifiant, le risible du grotesque – tels sont les caractères de la représentation conventionnelle de la Gorgone que j'ai tenté de respecter dans *Face-à-face*. La Méduse est la mort dans ce qu'elle comporte d'indicible, et les Grecs exprimaient, avec elle, ce qui, dans la mort, est l'autre absolu, radicalement impensable. Mais la propre image du spectateur, renvoyée par le matériau

[1]Emmanuel Levinas, *Dieu, la Mort et le Temps*, Paris, Grasset, 1993, p. 84.

fig. V, 26. Francis Picabia (1879-1953)



Portrait de Poincaré, 1924-1925



Le Beau charcutier, 1935

Huile et matériaux divers, sur toile

106 x 87 x 5,5 cm

Londres, Tate Modern Gallery

réfléchissant de *Face-à-face*, est autre chose que la réalité et, en même temps, quelque chose de cette réalité. L'œuvre demeure mystérieuse, énigmatique, c'est un inconnu à travers lequel les choses et les êtres, en se dédoublant, s'apparentent à un autre monde. « Le face-à-face avec Méduse est un jeu de miroir dont l'enjeu est la mort[1] », écrit Jean Clair.

Le spectateur qui regarde le tableau et qui en même temps, voit sa propre image déformée, fait l'expérience d'un absolument autre, comme l'écrit Jean-Pierre Vernant, « au lieu de l'homme autre, l'autre de l'homme[2] ». J'ai tenté de mêler par ce travail le simple reflet et la réalité d'un au-delà, qui est l'horreur terrifiante d'une altérité radicale. Dans le face-à-face de cette frontalité, l'homme est en position de symétrie par rapport à la Gorgone, par rapport à la divinité. Cette réciprocité implique une inséparabilité, voire une identification, une fascination : le spectateur est arraché à lui-même, dépossédé de son regard, et par conséquent, on pourrait presque dire qu'il rencontre la mort, qu'il devient pierre. « le moi est en face d'elle absolument sans initiative[3] ». Cette image insoutenable du mal, thème récurrent dans toute l'Antiquité, du regard de Méduse au miroir employé par Thésée pour la vaincre, en passant par la fusion mortelle de Narcisse et de son image, se traduit toujours par la violence du reflet qui tue : l'image nous regarde et peut nous engloutir. Cette idée est fondée sur l'identification : il est dangereux, voire mortel, de ne faire qu'un avec ce que l'on voit. Par contre – et c'est un constat que nous avons fait à la fin du paragraphe précédent[4] –, la production d'un écart libérateur est salvatrice.

Pour le spectateur de la *Constellation de Peano*, l'autoportrait qu'il a en face de lui le regarde. Il est concerné, de sorte que c'est lui-même, peut-être, qu'il voit, qu'il découvre[5]. Il y a ici aussi une « réflexion », mais qui vient de l'extérieur. Chaque petit autoportrait est comme une glace sans tain : regarder un autoportrait, c'est comme se voir dans un miroir. Cependant, le regardeur ne ressemble évidemment pas au portrait qu'il a devant lui. Moi-même, d'ailleurs, lorsque je me suis prise

[1]Jean Clair, *Méduse*, Paris, Gallimard, 1989, p. 58.
[2]Jean-Pierre Vernant, *La Mort dans les yeux*, Paris, Hachette, 1985, p. 29.
[3]Emmanuel Levinas, *Le Temps et l'autre* (1979), Paris, PUF, Quadrige, 1998, p. 73.
[4]Page 369.
[5]Le regardeur peut cependant faire le choix d'une extériorité totale vis-à-vis de l'autoportrait.

régulièrement en photo pour ce travail, je constatais que je ne me ressemblais pas : l'image figée, pour laquelle je prenais régulièrement la « pose », sachant que surviendrait le déclenchement de l'appareil, n'a donné que des vues extérieures et, face à ces visages, j'ai toujours été étonnée d'être moi, d'être ça. En fait, personne ne se ressemble.

Les autoportraits de la *Constellation de Peano* sont trop petits pour être lisibles et ne sont pas éclairés en permanence, l'image reflétée dans *Face-à-face* est déformée par la concavité du tableau. S'il y avait une équivalence entre la mort de l'autre et la mienne, entre le miroir et l'autoportrait, elle se tiendrait peut-être dans cette opacité, dans cette invisibilité.

5) « Être-pour-la-mort » ?

Dans toutes ces œuvres, nous avons pu constater que le rapport avec la mort a peu à voir avec le processus de vieillissement. Elles nous rappellent que la mort est présente à chaque instant de la vie. C'est également ce qu'écrit Roman Opalka :

> Pour appréhender le temps, il faut prendre la mort comme réelle dimension de la vie. L'existence de l'être n'est pas plénitude, mais un étant où il manque quelque chose. L'être est défini par la mort qui lui manque. […] la mort est l'outil du concept, la définition objective du fini[1].

Opalka a sans doute été influencé par Heidegger : le temps n'est pas décrit par le philosophe comme expérience du vieillissement, mais il est pensé à partir de l'à-venir de la mort, par la compréhension de la mort, *ma* mort qui *me* précède. Selon Heidegger, elle serait la source de toutes nos représentations du temps, qui ne serait que l'autre nom de la mort, un masque de celle-ci, destiné à la rendre présentable, admissible. « Le *Dasein* en tant qu'existant est fini, c'est-à-dire mortel : il est un *être en vue de la mort*, ce qui implique que la finitude n'est pas un accident de son essence "immortelle" mais le fondement même de son existence[2] », écrit Françoise Dastur, dans une étude sur Heidegger. C'est la mort certaine et à venir du « Dasein » qui, pour le philosophe, est à l'origine de la temporalité. Mourir n'est pas ce qui marque

---

[1]Roman Opalka, in *Roman Opalka. OPALKA. 1965 / 1 -∞*, Apparat critique de Christian Schlatter, Paris, La Hune libraire éditeur (Flammarion 4), 1992, p. 186.
[2]Françoise Dastur, *Heidegger et la question du temps*, Paris, PUF, 1994, p. 6.

quelque dernier instant, mais ce qui caractérise la vie même. Être-pour-la-mort, c'est être à l'égard de la possibilité de ne plus être là. « La mort », pour Heidegger, « n'est pas un moment, mais une manière d'être dont le *Dasein* se charge dès qu'il est, de sorte que la formule "avoir à être" signifie aussi "avoir à mourir" [1] », écrit Levinas.

La finitude et la mort indépassable n'étaient pas, chez Bergson, inscrites dans la durée, et la mort signifiait la dégradation de l'énergie, l'entropie, la matière arrivée à un état d'équilibre, alors que la vie était durée, élan vital, liberté créatrice. Chez Heidegger, au contraire, le temps décrit la finitude. Il s'accomplit dans l'angoisse, dispersé dans le quotidien et le temps infini est déduit de cette finitude. Sur ce point, Sartre s'oppose à Heidegger :

> Elle [la mort] […] renvoie à un fait, fondamental certes, mais totalement contingent, […] qui est l'existence de l'autre. Nous ne connaîtrions pas *cette* mort si l'autre n'existait pas […].
> Je ne saurais ni découvrir ma mort, ni l'attendre, ni prendre une attitude envers elle, car elle est ce qui se révèle comme l'indécouvrable, ce qui désarme toutes les attentes, […] La mort est un pur fait, comme la naissance ; elle vient à nous du dehors et elle nous transforme en dehors[2].

Levinas n'est pas très loin lorsqu'il dit : « tout ce que nous pouvons dire et penser de la mort et du mourir et de leur inévitable échéance, il nous semble de prime abord que nous le tenions de seconde main[3] ». Si c'est bien sur mon propre corps que je découvre le vieillissement, je ne connais la mort que parce que l'autre en est victime. Seul le spectateur de *Monuments*, du *Lycée Chases*, des négatifs réunis sur la courbe de Peano ou des visages de *Instantanés mobiles*, voit la mort apparaître sur le visage de ceux qu'il regarde. À l'envers des préoccupations de Roman Opalka ou de Heidegger, je ne découvre ma mort, je ne la vois, que chez l'autre, de l'extérieur.

6) Triompher de la mort

L'aptitude d'un être vivant à se reproduire, la paternité, la fécondité sont des manières de lutter contre la mort à venir. Ces thèmes sont développés par Emmanuel Levinas dans *Totalité et infini* :

---

[1]Emmanuel Levinas, *Dieu, la Mort et le Temps*, Paris, Grasset, 1993, p. 54.
[2]Jean-Paul Sartre, *L'Être et le Néant* (1943), Paris, Gallimard, Collection Tel, 2001, p. 590.
[3]Emmanuel Levinas, *Dieu, la Mort et le Temps*, Paris, Grasset, 1993, p. 17.

> […] dans la paternité où le Moi, à travers le définitif d'une mort inévitable, se prolonge dans l'Autre, le temps triomphe par sa discontinuité, de la vieillesse et du destin[1].
> Le temps discontinu de la fécondité rend possible une jeunesse absolue et un recommencement […] Ce recommencement de l'instant, ce triomphe du temps de la fécondité sur le devenir de l'être mortel et vieillissant, est un pardon, l'œuvre même du temps[2].

Il y a, pour Levinas, un prolongement de soi à travers les générations, une victoire sur la mort annoncée et sur le vieillissement. Ceci ouvrirait la perspective d'un « avenir au-delà de mon propre être, dimension constitutive du temps[3] ».

L'idée d'utiliser des instantanés familiaux est justement venue de la lecture de ces textes. Par les photographies de mon propre visage, je suis présente au milieu des autres membres, morts ou vivants, de ma famille, comme « partie perdurante[4] » de *Instantanés mobiles*. Au cours de la réalisation de cette œuvre, j'ai retrouvé une familiarité avec des personnes dont j'avais, pour certaines, oublié le visage. Durant le temps très long de construction de cette installation, durant les minutieux découpages, je vivais en quelque sorte avec eux et le bouleversement des chronologies a ramené à la surface des souvenirs préalablement enfouis, des oublis.

Si Levinas emploie le terme de dia-chronie pour marquer l'intervalle entre l'Autre et moi, il introduit aussi la notion de syn-chronie, temps ouvert par la fécondité et qui transforme le définitif de la mort en non-définitif. C'est par ce non-définitif que Levinas définit le temps, non définitif qui rend possible « l'altérité toujours recommençante de l'accompli[5] ». Mais Levinas insiste aussi sur la discontinuité du temps de la fécondité, et le spectateur de *Instantanés mobiles* passe, lui aussi, sans cesse, d'un temps à un autre, dans une discontinuité légèrement atténuée, certes, par le fil invisible qui circule d'une photographie à une autre, mais qui s'oppose à l'idée de durée continue de Bergson, qui impliquerait que chaque être porte en lui toute la charge du passé. Les instants ne sont plus des unités de mesure, ils ne se laissent pas additionner pour former un flux continu. La discontinuité du temps n'est pas faite de la séparation entre des unités discrètes, mais de la distinction entre des instants

---

[1]Emmanuel Levinas, *Totalité et infini* (1961), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 2000, p. 314-315.
[2]Ibid, p. 315.
[3]Emmanuel Levinas, *Éthique et infini,* Paris, Fayard, 1982, p. 73.
[4]Jean Rouaud, *Les Champs d'honneur*, Paris, éd. de Minuit, 1990, p. 120.
[5]Emmanuel Levinas, *Totalité et infini* (1961), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 2000, p. 316.

irréductiblement différents les uns des autres et elle a son pendant dans la discontinuité des images et le passage des générations. « Le passé se reprend à chaque moment, à partir d'un point nouveau[1] », écrit Levinas, ce qui n'a rien de commun avec une transformation continue dans le temps. Le philosophe est en accord ici avec la tradition hébraïque. En effet, dans la Bible, il n'y a pas de succession ininterrompue d'instants équivalents et le temps n'est pas homogène. Il n'est pas marqué par les dates, ni par la chronologie des événements, mais par la suite des filiations. L'unité de temps du récit biblique est la *génération*, le nombre d'années qui sépare la naissance d'un individu de sa mort. Ce temps, fait de ruptures et de renoncements, est le contraire d'un temps linéaire et continu. Avec chaque naissance, l'histoire recommence dans une nouvelle direction. À la métaphore du fleuve coulant sans cesse s'oppose chez Levinas celle du « drame » en plusieurs actes. « L'essentiel du temps consiste à être un drame, une multiplicité d'actes, où l'acte suivant dénoue le premier[2] ».

Par la procréation, les parents ont la possibilité de survivre à travers leurs enfants et les générations nouvelles ont le sentiment de prolonger celles de leurs ancêtres. Mais la fécondité n'est pas pour autant une répétition. À chaque fois, au contraire, c'est une réelle invention. « La capacité de reproduction du vivant est une source proliférante de diversité précisément parce que la reproduction n'est jamais la simple copie, mais la trans-formation du reproduit[3] », constate Stiegler.

L'activité artistique est une autre manière de triompher de la mort : chaque tableau peint ou chaque prise d'une photographie répond à une volonté d'arrêter le temps et de lutter contre la mort. Lorsqu'il décrit, dans *La Recherche du temps perdu*, le surgissement de la mémoire involontaire, Marcel Proust neutralise la mort, qui dans cet instant, arrête son élan car, comme l'écrit Maurice Blanchot :

> […] le temps est aboli, puisque, à la fois, dans une saisie réelle, fugitive mais irréfutable, je tiens l'instant de Venise et l'instant de Guermantes, non pas un passé et un présent,

[1]Ibid, p. 311.
[2]Ibid, p. 317.
[3]Bernard Stiegler, *La Technique et le temps. 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être,* Paris, Galilée, 2001, p. 313.

> mais une même présence qui fait coïncider en une simultanéité sensible des moments incompatibles, séparés par tout le cours de la durée. Voici donc le temps effacé par le temps lui-même ; voici la mort, cette mort qui est l'œuvre du temps, suspendue, neutralisée, rendue vaine et inoffensive.[1]

Les œuvres d'art qui réalisent une constellation de présents, et en particulier celles qui, comme de nombreux travaux d'Annette Messager par exemple, traînent après elles des fragments, des morceaux qui semblent ne pas avoir leur place dans l'ensemble du puzzle[2], suspendent le temps et, dans le même moment, le mettent en évidence : « existence ultime de parties de tailles et de formes différentes qui ne se laissent pas adapter, qui ne se développent pas au même rythme[3] », écrit Deleuze, en se demandant si ce n'est pas justement cela, le temps.

7) La patience et la mort

Mais Levinas définit aussi le temps comme « la patience même[4] », ce qui, selon lui, donnerait un sens à la mort : « la mort est le point dont le temps tient toute sa patience[5] ». Ce n'est pas l'attente, car « l'attente vise, tandis que la patience attend sans attendre, tandis qu'elle est attente sans attendu, sans intention d'attente[6] ».

Beaucoup de vidéos contemporaines demandent au spectateur une patience extrême. Il lui faut rester, souvent debout, devant l'écran, longtemps avant qu'il ne se passe quelque chose, ou parfois avant même de comprendre quelque chose à ce qui se passe. Robert Morris affirme que le temps est essentiel à la compréhension de ses œuvres : « un des éléments importants de mon travail est le temps, davantage que le processus – les *Labyrinths* par exemple. Là, le temps est celui nécessaire au spectateur pour parcourir l'œuvre[7] ». L'œuvre de Gary Hill, qui avait été exposée au musée d'Art contemporain de Montréal, du 30 janvier au 26 avril 1998, était

---

[1]Maurice Blanchot, *Le Livre à venir,* Paris, Gallimard, Folio Essais, 1959, p. 21.
[2]C'est également l'impression que donne l'écriture touffue de Proust.
[3]Gilles Deleuze, *Proust et les signes* (1964), Paris, PUF, 1993, p. 136-137.
[4]Emmanuel Levinas, *Dieu, la Mort et le Temps,* Paris, Grasset, 1993, p. 15.
[5]Ibid, p. 16.
[6]Ibid, p. 157-158.
[7]Robert Morris, *From Mnemosyne to Clio : The Mirror to the Labyrinth,* Paris, Seuil / Musée d'art contemporain de Lyon, 2000, p. 31.

constituée de six installations[1] et de cinq vidéogrammes[2], soit onze œuvres en tout et pour tout, exigeant, pour être simplement appréhendées, pas moins de deux journées entières. Film en canon, *Tango* (fig. V, 27), Zbigniew Rybczynski, requiert aussi la patience du spectateur. Il s'ouvre sur une chambre percée d'une fenêtre et de trois portes. Progressivement, vont entrer et sortir, un par un une vingtaine de personnages divers, qui accompliront chacun une action précise dans la chambre : un ballon qui entre par la fenêtre, suivi d'un jeune garçon qui le récupère et ressort par le même chemin. Dès qu'un personnage a fait son apparition et a réalisé son geste, il reste en boucle tout au long de la vidéo. Le suivant fait de même et son action se combine avec celle du premier sans la gêner, comme si les deux personnages étaient effectivement présents ensemble dans la pièce. Très vite, néanmoins, le spectateur se rend compte qu'il s'agit d'une cohabitation truquée ; les personnages deviennent si nombreux qu'ils finissent par constituer une foule, tandis que la bande-son qui accompagne cette variation visuelle se sature progressivement en même temps que l'image.

Suite répétitive d'impressions successives, programmées dès le départ, sur des feuilles de papier Japon, jusqu'à ce que la surface devienne saturée, impraticable, la réalisation de *Petite suite de math* (fig. V, 28) relève d'une démarche semblable. Le matériau initial était constitué de feuilles manuscrites de brouillons de mathématiques que je voulais reproduire tels que ma main les avaient tracés, avec leur graphisme propre, leurs ratures, leurs hésitations. Un premier brouillon a été scanné, numérisé – petit croquis de la courbe de Peano, calculs et graphismes. Puis l'image obtenue a été imprimée sur un morceau de papier de texture voisine du papier Japon (25g), au

---

[1]*Desturbance,* 1988, *Remarks on Color,* 1994, *Dervish,* 1993-1995, *HanDHeaD,* 1995-1996, *Reflex Chamber,* 1996, *Midnight Crossing,* 1997.
[2]*Why Do Things Get in a Muddle,* 1984, *Tale Enclosure,* 1985, *Incidence of Catastroph,* 1987-1988, *Site Recite,* 1989, *Solstice d'hiver,* 1990

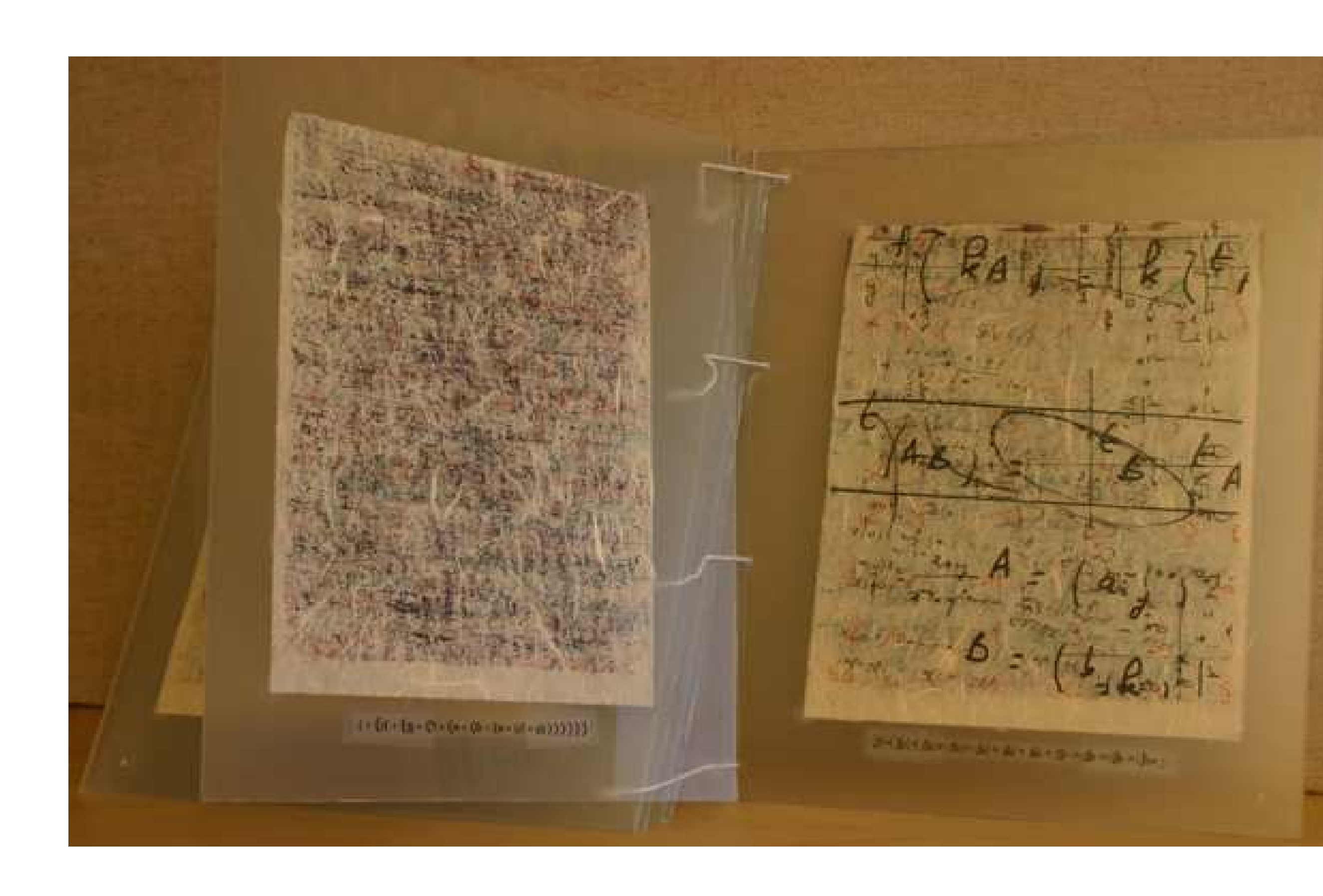
fig. V, 27. Zbigniew Rybczynski (né en 1950)



Tango, 1980

Film, 8 mn, 10 s

fig. V, 28. Françoise Beurey



Petite suite de math, 2001-2003

Livre de dix-neuf pages de papier Japon imprimé

21 x 29,7 cm

format A4[1]. J’ai nommé *a* cette impression. D’autres brouillons ont été numérisés, que j’ai nommés b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2, d_3, d_4, e_1, e_2, e_3, e_4, e_5, f_1, f_2, f_3, f_4, f_5, f_6, g_1, g_2, g_3, g_4, g_5, g_6, g_7, h_1, h_2, h_3, h_4, h_5, h_6, h_7, h_8, i_1, i_2, i_3, i_4, i_5, i_6, i_7, i_8, i_9, j_1, j_2, j_3, j_4, j_5, j_6, j_7, j_8, j_9, j_{10}. Par itérations successives, les opérations suivantes ont été effectuées :

1) Impression, sur un morceau au format A4 de papier Japon, et par deux passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons b_1 et b_2. J’ai nommé *b* le morceau imprimé : $b = b_1 + b_2$.

Puis impression, sur un morceau semblable et par trois passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons a, b_1 *et* b_2. J’ai nommé $a + b$ ce morceau imprimé : $a + b = a + b_1 + b_2$.

2) Impression, sur un morceau semblable et par trois passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons c_1, c_2 et c_3. J’ai nommé *c* ce morceau imprimé : $c = c_1 + c_2 + c_3$.

Puis impression, sur un morceau semblable et par six passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons a, b_1, b_2, c_1, c_2 et c_3. J’ai nommé $(a + b) + c$ ce morceau imprimé : $(a + b) + c = a + b_1 + b_2 + c_1 + c_2 + c_3$.

3) Impression, sur un morceau semblable et par quatre passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons d_1, d_2, d_3 et d_4. J’ai nommé *d* ce morceau imprimé : $d = d_1 + d_2 + d_3 + d_4$.

Puis impression, sur un morceau semblable et par dix passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons a, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2, d_3 et d_4. J’ai nommé $((a + b) + c) + d$ ce morceau imprimé : $((a + b) + c) + d = a + b_1 + b_2 + c_1 + c_2 + c_3 + d_1 + d_2 + d_3 + d_4$.

4) Impression, sur un morceau semblable et par cinq passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons e_1, e_2, e_3, e_4 et e_5. J’ai nommé *e* ce morceau imprimé : $e = e_1 + e_2 + e_3 + e_4 + e_5$.

Puis impression, sur un morceau semblable et par quinze passages de la feuille dans l’imprimante, des brouillons a, b_1, b_2, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2, d_3, d_4, e_1, e_2, e_3, e_4 et e_5.

[1]Le fabricant indique : « 100% mulberry, originally made ecological paper » ; « mulberry » se traduit par mûrier.

J'ai nommé $(((a + b)+ c) + d) + e$ ce morceau imprimé : $(((a + b) + c) + d) + e = a + b_1 + b_2 + c_1 + c_2 + c_3 + d_1 + d_2 + d_3 + d_4 + e_1 + e_2 + e_3 + e_4 + e_5$.

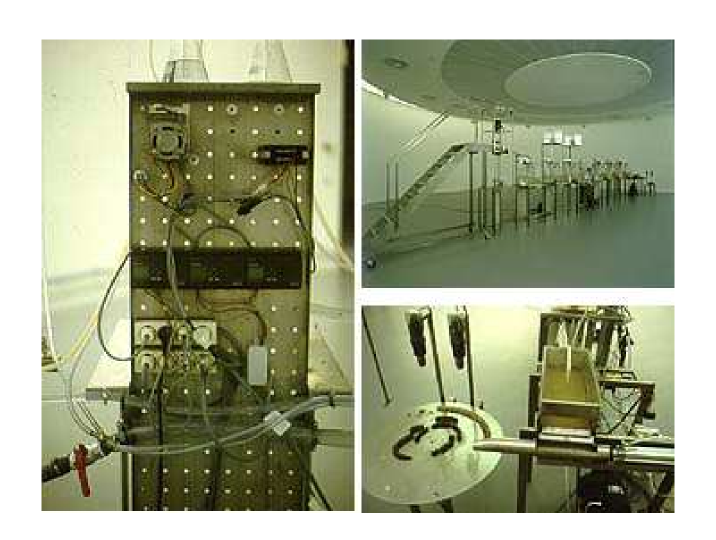
Etc.

La superposition des écritures a rendu les formules de mathématiques tout à fait illisibles. Les multiples passages dans l'imprimante ont chiffonné, usé le papier Japon, ses bords sont devenus moins nets, des peluches s'en sont détachées. J'ai arrêté le processus lors du dernier passage de la feuille de papier Japon nommée $((((((((a + b) + c) + d) + e) + f) + g) + h) + i) + j$ qui supporte 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10 = 55 impressions superposées : l'usure du papier était telle qu'une déchirure est apparue sur la feuille. C'est la limite que je m'étais fixée : arrêter lorsque le papier ne le supporterait plus…

Par cette suite de répétitions, il n'y a pas de repos, le sens à y mettre va au-delà d'une simple identité du Même, il contient plus que cela. Dans cette patience, dans cette recherche, il y a certainement « patience de l'Autre », l'Autre qui, dans la création artistique, est le regardeur. La répétition des gestes ou des postures ne se révèle donc pas comme simple répétition. Elle n'a certes pas nécessité une persévérance aussi caricaturale que celle de Bartlebooth, le personnage de *La Vie mode d'emploi*, de Georges Perec, qui passe la première partie de son existence à parcourir le monde pour dessiner des ports à l'aquarelle, qu'il transforme ensuite en puzzles ; et la seconde moitié à reconstituer ces puzzles. Il a fallu aussi à Wim Delvoye un temps extrêmement long et de minutieux préparatifs pour construire *Cloaca* (fig. V, 29) et l'artiste jette un regard un peu désabusé sur ces travaux : « il s'agit de déployer énormément de travail, d'amour, d'énergie et d'enthousiasme pour un travail futile et inutile, finalement ennuyeux[1] ».

[1]Wim Delvoye, in *GNS*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. Cercle d'Art, 2003, p. 95.

fig. V, 29. Wim Delvoye (né en 1965)



Cloaca, 2000

Cloches de verre, tubes, tuyaux, pompes

12 x 2,8 x 2 m

L'ennui, le « monstre délicat », dit Baudelaire[1] est, pour Nicolas Grimaldi, «expérience du temps pur[2] », ennui qui « n'est autre chose que la vie elle-même, mais délestée de tout contenu[3] ». Causé par l'accumulation, la répétition à l'infini des mêmes procédures, il est aussi, comme l'écrit Bachelard, ce par quoi le progrès advient : « une nouveauté essentielle qui fait figure de liberté se manifeste dans ces reprises et c'est ainsi que l'habitude, par le renouvellement du temps discontinu, peut devenir un progrès dans toute l'acception du terme[4] ».

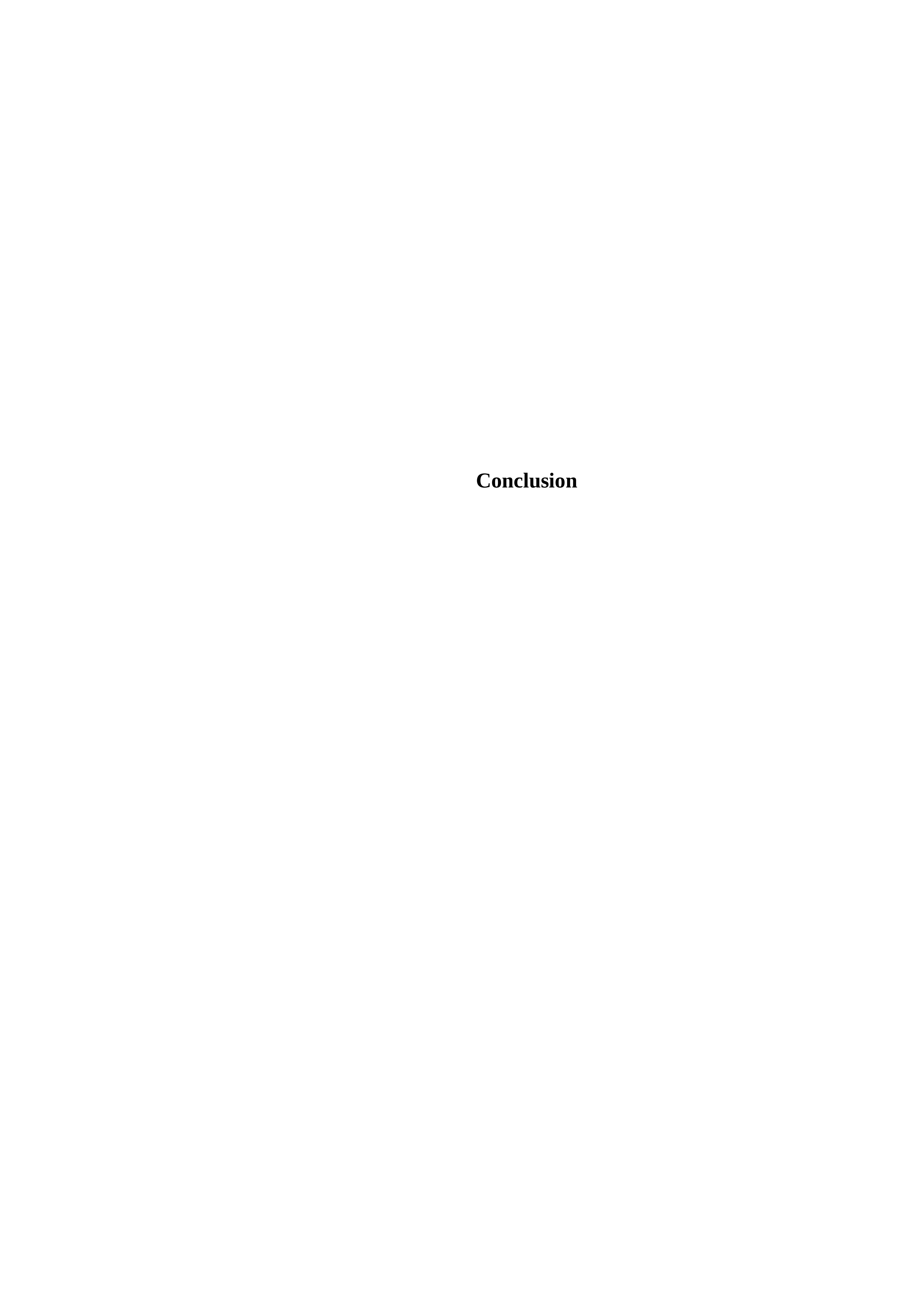
La patience, le désir, la volonté, l'effort, la fatigue, l'ennui, l'épuisement, la lassitude sont des termes que l'on peut associer à certains moments du travail de l'artiste, ces états sont précisément aussi ceux qui, au cours de ces enfouissements, de ces gestations, rendent possible le changement et, du même coup, la discontinuité de ce qui devient, les hiatus de l'existence. À l'approche de l'infini, les certitudes se déchirent – déchirure du papier Japon lorsque le nombre d'impressions est trop grand. « C'est peut-être à la limite que la texture apparaît le mieux, avant la rupture ou la déchirure, quand l'étirement ne s'oppose plus au pli, mais l'exprime à l'état pur[5] », écrit Deleuze.

> […] je n'ai plus le temps, dit la patience (ou le temps qui lui est laissé est absence de temps, temps d'avant le commencement – temps de la non-apparition où l'on meurt non phénoménalement, à l'insu de tous et de soi-même, sans phrases, sans laisser de traces et donc sans mourir : patiemment) [6].

Paradoxalement, la patience est un état qui serait une « urgence extrême[7] ».

---

[1]« C'est l'Ennui ! – l'œil chargé d'un pleur involontaire,
Il rêve d'échafauds en fumant son bouka
Tu le connais, lecteur, ce monstre délicat », Charles Baudelaire, « Au lecteur », pièce liminaire des *Fleurs du mal* (1857), in *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, p. 6.
[2]Nicolas Grimaldi, *Ontologie du temps*, Paris, PUF, 1993, p. 70.
[3]Ibid, p. 71.
[4]Gaston Bachelard, *L'Intuition de l'instant*, Paris, Stock, 1932, p. 107.
[5]Gilles Deleuze, *Le Pli*, Paris, éd. de Minuit, 1988, p. 51.
[6]Maurice Blanchot, *L'Écriture du désastre*, Paris, Gallimard, 1980, p. 55.
[7]Ibid.



Conclusion

Le thème de la mort n'est apparu explicitement qu'au dernier chapitre, mais il était présent dès les premiers développements de ce travail. En effet, toute création porte, quelle qu'elle soit, de la même manière que dans la fécondité, le souci d'une trace, d'un legs, d'un prolongement au-delà de la vie, par lequel les vivants tentent, vainement peut-être, de se persuader qu'ils ont quelque emprise sur le temps. Dans l'itinéraire que nous avons parcouru entre l'œuvre et le temps, la temporalité de l'artiste, présente dans le désir de se survivre par l'acte créateur, a donc été constamment interrogée mais elle a toujours côtoyé aussi celle du récepteur.

Le tout premier de ces récepteurs de l'œuvre est l'artiste lui-même. Il est parfois comme le photographe qui découvre, toujours en retard, ce qui a été capté, et qui se trouve obligatoirement dans une autre temporalité que celle de l'objet photographié. Cette notion de retard est entrée dans l'art au début du XXème siècle avec les readymades qui sont venus ouvrir le rapport traditionnel entre le tableau et l'artiste à un troisième partenaire : le regardeur[1]. Celui-ci a traversé toutes les réflexions de ce travail. La conscience moderne n'est plus celle des Lumières. Elle reconnaît qu'elle doit penser et décider dans les limites d'un certain présent, avec sa part d'obscurité, et c'est de celle-ci que le passé surgit, à la manière d'une constellation, dans le présent du spectateur de l'œuvre d'art. Toute image « est ce en quoi l'Autrefois rencontre le Maintenant dans un éclair pour former une constellation[2] », écrivait Benjamin. Parce que le spectateur a sa place dans l'œuvre d'art, une constellation d'images dédouble toute distance temporelle et la transforme : l'absence investit alors la présence. Passé et futur ne prennent sens que dans l'instant précis du présent, vécu comme une image fulgurante, un réveil, ou un passage.

Au terme « constellation », emprunté à Benjamin, mais aussi à Mallarmé, a été associé celui de « cristal », qui nous vient de Deleuze : « les deux aspects du temps, l'image actuelle du présent qui passe et l'image virtuelle du passé qui se conserve,

[1]« Ce sont les REGARDEURS qui font les tableaux », Marcel Duchamp, Propos recueilli par Jacques Schuster dans *Le Surréalisme, même*, n° 2, printemps 1957, page 143, sous le titre *Marcel Duchamp, vite*, repris dans *Duchamp du signe*, Paris, Flammarion, Champs, 1994, p. 247.
[2]Walter Benjamin, « Réflexions théoriques sur la connaissance », in *Paris, capitale du 19ème siècle, le livre des passages* (1955, posthume), trad. par Jean Lacoste d'après l'édition originale établie par Rolf Tiedemann, Paris, Cerf, 1989, p. 479-480.

[…] s’échangent dans la cristallisation[1] ». Les travaux qui jouent sur le miroir ou sur les phénomènes de réflexion mettent en évidence les deux faces de ce cristal, images virtuelle et actuelle confondues, et, paradoxalement, opacifient la perception, car la constellation de temps qui surgit, dans un éclair, est souvent la conséquence de la superposition de temporalités. Albert Ayme évoque, au sujet de l’une de ses œuvres, *Aquarelle Monochromatique,* une « superposition transparente, c’est-à-dire appréhension simultanée de ces trois réalités : espace-temps-mouvement, et non plus seulement juxtaposition qui est cloisonnement de l’espace plan à deux dimensions et occultation de la temporalité véritable de l’œuvre[2] ».

Le « faire » transforme le « faire » lui-même et le temps de la création n’a rien à voir avec une quelconque récupération antiquaire du passé, avec une accumulation de ses vestiges. Certes, l’acte de création utilise aussi la mémoire, mais cette dernière s’oppose, en tout, au monument, car elle est conçue comme invention de l’avenir, « lieu imperceptible où, dans la qualité singulière de cette minute depuis longtemps révolue, niche aujourd’hui encore l’avenir[3] ». Dans l’acte créateur, la *mimesis* a définitivement disparu puisque dans le faire, « l’avant » n’a pas sa place. Ce n’est pas au fur et à mesure que l’œuvre avance que son unité se constitue. Au contraire, son sens est un *effet* de son existence même, effet sur l’artiste en train de faire, ou sur le récepteur. Mais l’artiste chemine déjà ailleurs, à l’infini. « Si je n’ai pas ce passage de l’obscurité à la lumière, puis à l’obscurité, je ne suis pas satisfait[4] », écrit Boulez en se référant à Diderot, pour qui, « face à un nouveau chef-d’œuvre, on est dans l’obscurité. Puis on l’étudie et, pendant un temps, on pense être en pleine lumière. Puis on l’étudie davantage, et on est de nouveau dans l’obscurité complète[5] ». L’artiste, dans son rapport au temps, essaie de concilier la curiosité avec l’instant, l’inquiétude de l’enquête et du sens avec la sensation qui est plénitude. « C’est dans

[1]Gilles Deleuze, Claire Parnet, « L’Actuel et le Virtuel », in *Dialogues*, Paris, Flammarion, « Champs », 1996, p. 184-185.
[2]Albert Ayme, *Stratégies picturales*, Paris, éd. Traversière, 1990, p. 12.
[3]Walter Benjamin, « Petite histoire de la photographie » (1931), trad. par Maurice de Gandillac, revue par Pierre Rusch, in *Œuvres II*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2000, p. 300.
[4]Pierre Boulez, « Bâtir pour la musique », Entretien avec Frank Gehry, réalisé en mai 2003 au Los Angeles Country Museum of Art, traduit par Dennis Collins et repris dans *Accents*, la revue de l’Ensemble Intercomporain, n° 25, janvier-mars 2005, p. 21.
[5]Denis Diderot, cité par Pierre Boulez, ibid.

Albert Ayme (né en 1920)



Aquarelle monochromatique, 1962

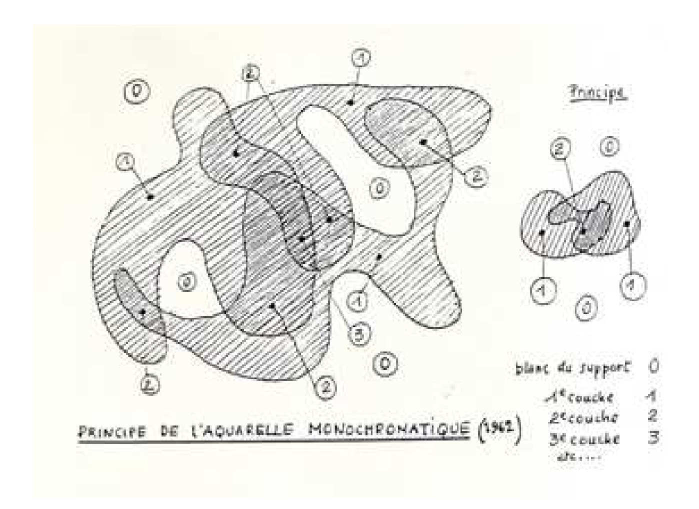


Schéma de l'artiste, dans *Stratégies picturales*, Paris, éd. Traversière, 1990, page 14

l'ouverture de l'incomplet, dans le suspens, que nous attend, peut-être, la chance d'éprouver le temps sensible[1] », écrit Julia Kristeva. Prendre un nouveau chemin, ou le même dans l'autre sens, dans un temps qui serait peut-être réversible, comme on arpente une exposition à l'envers, après l'avoir prise depuis son début.

En insistant sur la diversité des modalités des rapports de l'œuvre au temps, j'ai privilégié des notions comme celle de discontinuité, par exemple. À l'inverse, d'autres n'ont eu qu'une place plus réduite, la mémoire et l'oubli, en particulier, notions inhérentes à l'acte photographique. En effet, dans le même temps que le déclenchement de la prise de vue répond à un désir de lutter contre l'oubli, la photographie rend possible, par la mise à l'écart qu'elle opère dans une mémoire annexe et extérieure à nous, un oubli immédiat des choses et du vécu. Un énorme paradoxe naît alors, dû à la grande faculté de mémoire d'un instrument qui est aussi aide à l'oubli. Commence ici, peut-être, une forme différente de mémoire. Par ailleurs, la faculté d'oubli est généralement moins valorisée que la mémorisation, comme si elle n'exprimait jamais qu'un ratage de la conscience. Pourtant, son rôle est tout aussi important que celui de la mémoire puisque c'est elle qui, à la longue, désencombre l'esprit, apaise les affects, protège des tourments liés au passé. Pour les spécialistes de la biologie de la mémoire, l'oubli fait partie du fonctionnement normal de la mémoire.

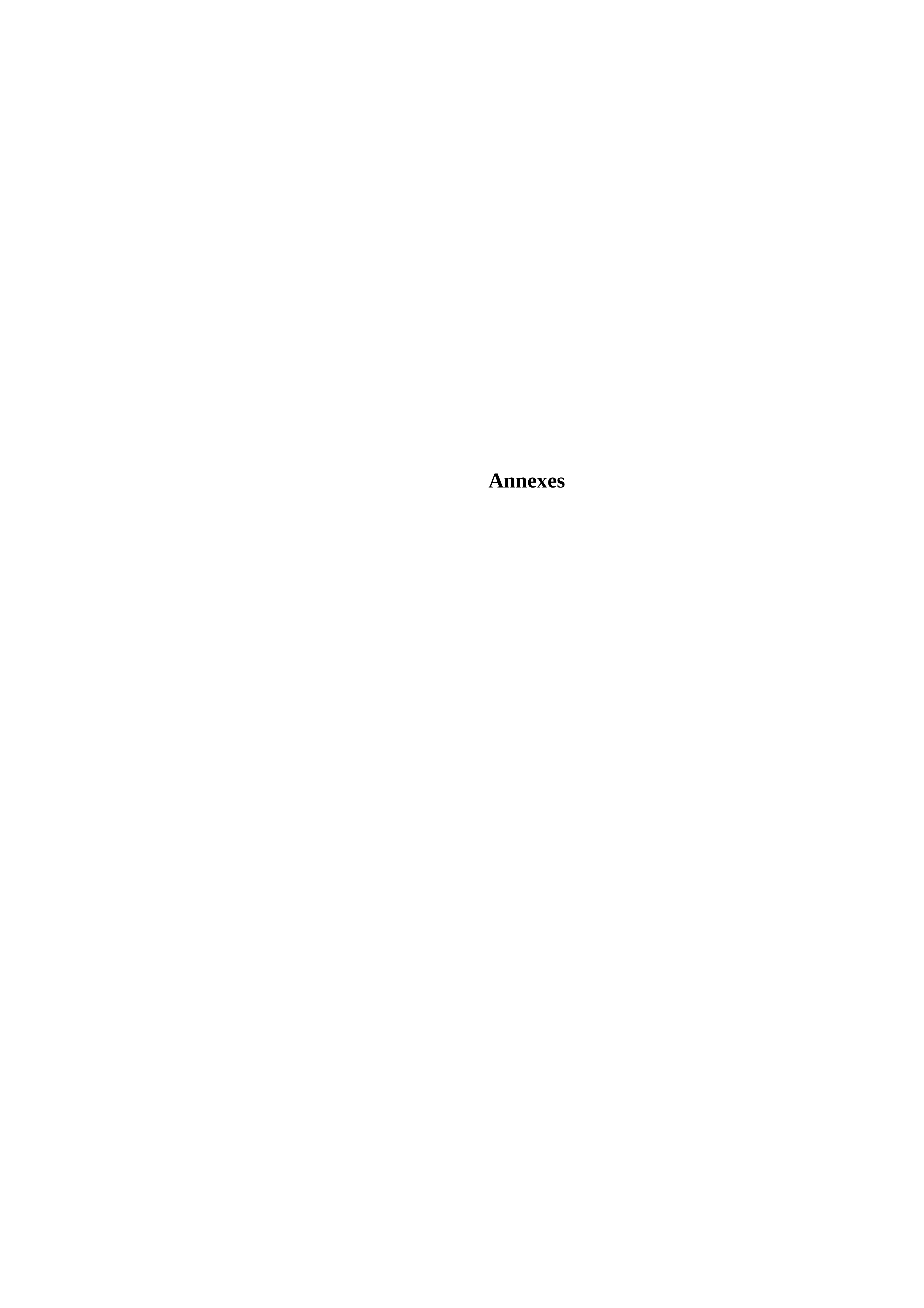
> L'oubli est la vigilance même de la mémoire, la puissance gardienne grâce à laquelle se préserve le caché des choses et grâce à laquelle les hommes mortels […] préservés de ce qu'ils sont, reposent dans le caché d'eux-mêmes.[2]

L'oubli offre paradoxalement sa chance à un discours actuel, pleinement vivant. Il apaise et unit, atténue les contours, permet le rêve et la recréation, à l'ombre de son mystère. Depuis qu'ils ont été tirés sur papier, en 2006, les négatifs de la *Constellation de Peano* ont subi les assauts de la lumière du jour et peu à peu s'estompent. Au fur et à mesure du temps qui passe, je suis témoin de l'effacement

---

[1]Julia Kristeva, *Le Temps sensible*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1994, p. 564.
[2]Maurice Blanchot, « Oublieuse Mémoire », in *L'Entretien Infini*, Paris, Gallimard, 1969, p. 460.

progressif de mon visage. Un travail sur l’oubli s’amorce ici, prélude peut-être à d’autres recherches.



Annexes

Annexe 1

La fonction γ, dont la représentation graphique est la courbe de Peano

La fonction γ est la limite uniforme d'une suite γ_n de fonctions définies et continues sur l'intervalle I = [0,1] et à valeurs dans le carré Q = [0,1]×[0,1].

1) Définition de la fonction γ_0

Le point de départ est le segment [AB].

La fonction initiale γ_0 est définie, pour tout réel λ tel que $0 \leq \lambda \leq 1$ par :

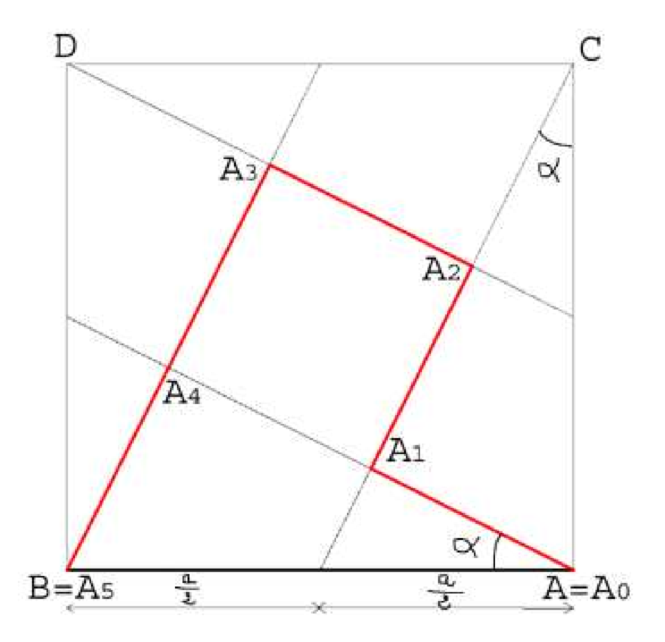
$\gamma_0(\lambda) = \lambda B + (1-\lambda)A$.

Ainsi, $\gamma_0(0) = A$, $\gamma_0(1) = B$ et plus généralement l'image $\gamma_0(I)$ de l'intervalle I par la fonction γ_0 est l'intervalle [AB].

2) Définition de la fonction γ_1

Nous noterons Q le carré [ACDB] = [A_0CDA_5], construit à partir du segment [AB]= [A_0A_5].

Pour définir γ_1, on construit dans le carré Q la ligne brisée [$A_0A_1A_2A_3A_4A_5$] déjà définie page 156 : on repère le milieu de chaque côté du carré et on construit (en joignant un sommet du carré au milieu de l'un des côtés opposés) deux segments parallèles et deux autres qui leur sont perpendiculaires.



Le rapport des longueurs entre le segment [A_kA_{k+1}] et le segment [AB] est égal à $\frac{1}{\sqrt{5}}$. En effet, si $\alpha = A_5\hat{A}_0A_4$, alors, par construction, $\tan\alpha = \frac{\frac{a}{2}}{a} = \frac{1}{2}$.

Or $\alpha = A_0\hat{C}A_1$, donc $\frac{A_0A_1}{AC} = \sin\alpha$ et comme on a la formule $\sin^2\alpha = \frac{\tan^2\alpha}{1+\tan^2\alpha}$, $\sin^2\alpha = \frac{\frac{1}{4}}{1+\frac{1}{4}} = \frac{1}{5}$. Donc $\frac{A_0A_1}{AC} = \frac{1}{\sqrt{5}}$ et donc plus généralement, $\frac{A_kA_{k+1}}{AB} = \frac{1}{\sqrt{5}}$

On partage l'intervalle I en cinq intervalles $I_k = \left[\frac{k}{5}, \frac{k+1}{5}\right]$(pour $0 \leq k \leq 4$). Ces intervalles sont de même longueur.

La fonction γ_1 est telle que l'image du segment I_k par la fonction γ_1 est le segment [A_kA_{k+1}]. Lorsque t parcourt l'intervalle I, $\gamma_1(t)$ parcourt alors la ligne brisée [$A_0A_1A_2A_3A_4A_5$].

Plus formellement : pour tout t dans l'intervalle I_k ($\frac{k}{5} \leq t \leq \frac{k+1}{5}$), il existe un réel λ unique dans l'intervalle [0,1] tel que $t = \lambda\frac{k}{5} + (1-\lambda)\frac{k+1}{5}$ (en fait, $\lambda = k+1-5t$)

(si $t = \frac{k}{5}$, $\lambda = 1$; si $t = \frac{k+1}{5}$, $\lambda = 0$; si $\frac{k}{5} < t < \frac{k+1}{5}$, $0 < \lambda < 1$).

La fonction γ_1 est définie alors par : $\gamma_1(t) = \lambda A_k + (1-\lambda)A_{k+1}$.

L'image M_0, par la fonction γ_0, de tout réel t appartenant à l'intervalle I, est située sur le segment [AB] et l'image M_1, par la fonction γ_1, de ce même réel t, est située sur la ligne brisée $[A_0A_1A_2A_3A_4A_5]$. Notons d la distance entre deux points quelconques du plan. Alors $d(M_0,M_1) \leq d(A,D)$. On a donc $d(\gamma_0(t), \gamma_1(t)) \leq \sqrt{2}\, d(A,B)$.

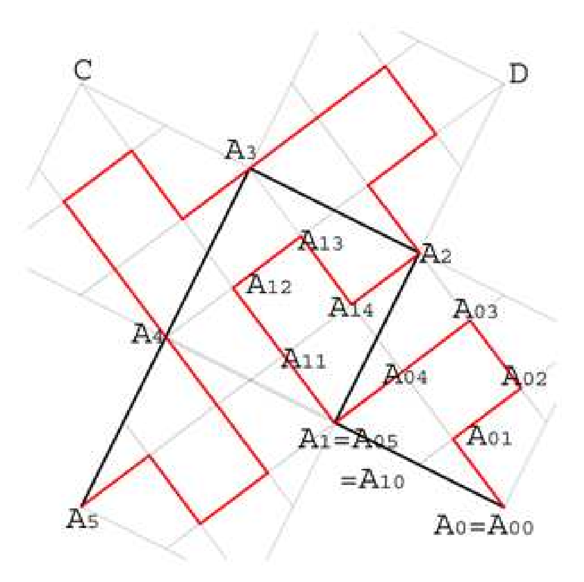
3) Définition de la fonction γ_2

Quand k = 0, 2 et 3, chaque segment $[A_kA_{k+1}]$ détermine un nouveau carré Q_k, carré construit, à partir du segment $[A_kA_{k+1}]$ comme l'a été le carré Q= [ACDB] à partir du segment [AB].

Quand k = 1 et 4, c'est le segment $[A_{k+1}A_k]$ qui détermine de la même façon un nouveau carré Q'_k.

Pour k = 0, 2 ou 3, on construit dans le carré Q_k sur un réseau de lignes orthogonales, une ligne brisée $[A_{k0}\ A_{k1}\ A_{k2}\ A_{k3}\ A_{k4}\ A_{k5}]$, avec $A_{k5} = A_{k+1}$, semblable à la ligne brisée qui avait été construite à partir du carré Q (voir ci-après dans le cas particulier où k = 0, la ligne brisée $[A_{00}\ A_{01}\ A_{02}\ A_{03}\ A_{04}\ A_{05}]$ tracée en rouge).

Pour k = 1 ou 4, on construit de même dans le carré Q'_k sur un réseau de lignes orthogonales, la ligne brisée $[A_{k0}\ A_{k1}\ A_{k2}\ A_{k3}\ A_{k4}\ A_{k5}]$, mais numérotée dans l'ordre inverse (voir ci-après dans le cas particulier où k = 1, la ligne brisée $[A_{10}\ A_{11}\ A_{12}\ A_{13}\ A_{14}\ A_{15}]$ tracée en rouge).



On partage les cinq intervalles I_k de l'étape précédente en cinq nouvelles parties égales $I_{kk'}$ ($0 \leq k \leq 4$ et $0 \leq k' \leq 4$).

On définit sur I la fonction γ_2 de la façon suivante : l'image par γ_2 du segment $I_{kk'}$ est le segment $[A_{kk'} A_{kk'+1}]$.

Plus formellement : pour tout t dans l'intervalle $I_{kk'}$ (t est tel que $\frac{k}{5}+\frac{k'}{25} \leq t \leq \frac{k}{5}+\frac{k'+1}{25}$), il existe un réel λ unique dans l'intervalle [0,1] tel que :

$t = \frac{k}{5} + \lambda \frac{k'}{25} + (1-\lambda)\frac{k'+1}{25}$ (en fait, $\lambda = k'+1+5k-25t$)

(si $t = \frac{k}{5} + \frac{k'}{25}$, $\lambda = 1$; si $t = \frac{k}{5}+\frac{k'+1}{25}$, $\lambda = 0$; si $\frac{k}{5}+\frac{k'}{25} < t < \frac{k}{5}+\frac{k'+1}{25}$, $0<\lambda<1$).

On pose alors $\gamma_2(t) = \lambda A_{kk'} + (1-\lambda)A_{kk'+1}$.

Ainsi, lorsque t parcourt l'intervalle I = [0,1], $\gamma_2(t)$ parcourt (de façon continue) la ligne brisée tracée en rouge sur le schéma ci-dessus.

$\gamma_1(t)$ est situé sur un des segments (segment noir) de la ligne brisée $[A_0A_1A_2A_3A_4A_5]$ et $\gamma_2(t)$ est sur un des segments de la ligne brisée rouge tracée à l'intérieur du carré correspondant à ce segment noir. Dès lors, les images de tout réel

t de l'intervalle I par les fonctions γ_2 et γ_1 étant situées soit à l'intérieur d'un carré Q_k ou Q'_k (pour γ_2), soit sur le pourtour de ce carré (pour γ_1), on a donc :

$d(\gamma_1(t), \gamma_2(t)) \leq \sqrt{2}\, d(A_0,A_1)$.

Or nous avons vu que $d(A_0,A_1) = \frac{1}{\sqrt{5}} d(A,B)$, on en déduit que :

$d(\gamma_1(t), \gamma_2(t)) \leq \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}} d(A,B)$.

L'opération se répète. À la $n^{ème}$ étape, l'intervalle I est partagé en 5^n intervalles $I_{k_1k_2...k_n}$ et on construit dans le carré Q une ligne brisée. L'image par γ_n du segment $I_{k_1k_2...k_n}$ est un segment de cette ligne brisée.

La fonction γ_n ainsi construite par récurrence est continue sur I et on démontrerait par récurrence que $d(\gamma_n(t), \gamma_{n+1}(t)) \leq \frac{\sqrt{2}}{\left(\sqrt{5}\right)^n} d(A,B)$, donc **la suite ($\gamma_n$) est uniformément convergente**[1] **et sa limite γ est continue sur I**.

Laurent Schwartz avait décrit ce type de construction, intitulé par lui « chemin de Peano »[2], mais la courbe étudiée par Schwartz était surjective[3] sur le carré Q. La courbe ici décrite n'est surjective que sur une partie du plan qui correspond à l'intérieur d'une courbe de Von Koch (flocon de neige).

À chaque étape, un segment est remplacé par 5 segments et la taille d'un nouveau segment est $\sqrt{5}$ fois plus petite que celle du précédent. D'une étape à l'autre, la longueur de la courbe est donc multipliée par $5.\frac{1}{\sqrt{5}} = \sqrt{5}$. Ainsi, **à l'étape n, la**

---

[1]Une suite est dite uniformément convergente sur I si la distance entre deux termes consécutifs tend vers 0. On démontre qu'une telle suite est convergente et que sa limite est continue sur I (lorsque les fonctions γ_n sont continues).

[2]Laurent Schwartz, *Analyse I*, Paris, éd. Hermann, 1991, p. 333-334.

[3]En mathématiques, une fonction est dite surjective sur Q si tout point de Q est une image, c'est-à-dire est atteint par la fonction.

longueur est donc multipliée par $\left(\sqrt{5}\right)^{n}$. Donc plus n augmente, plus cette longueur augmente. À l'infini, la longueur de la courbe représentant γ devient donc **infinie**.

Selon Mandelbrot, dans une courbe fractale, « le tout est décomposable en N parties qui en sont déduites par homothétie de rapport *r* »[1] et ce qu'il a appelé la dimension fractale est égale à D = $\dfrac{\log N}{\log\left(\dfrac{1}{r}\right)}$.

Ici, N = 5 et $r = \dfrac{1}{\sqrt{5}}$, donc D = $\dfrac{\log 5}{\log(\sqrt{5})} = 2$, **c'est la dimension du plan** : on constate effectivement que la courbe recouvre la totalité des points d'une partie du plan.

[1]Benoît Mandelbrot, *Les Objets fractals*, Paris, Flammarion, 1995, p. 29.

Annexe 2
Le parc des Buttes Chaumont

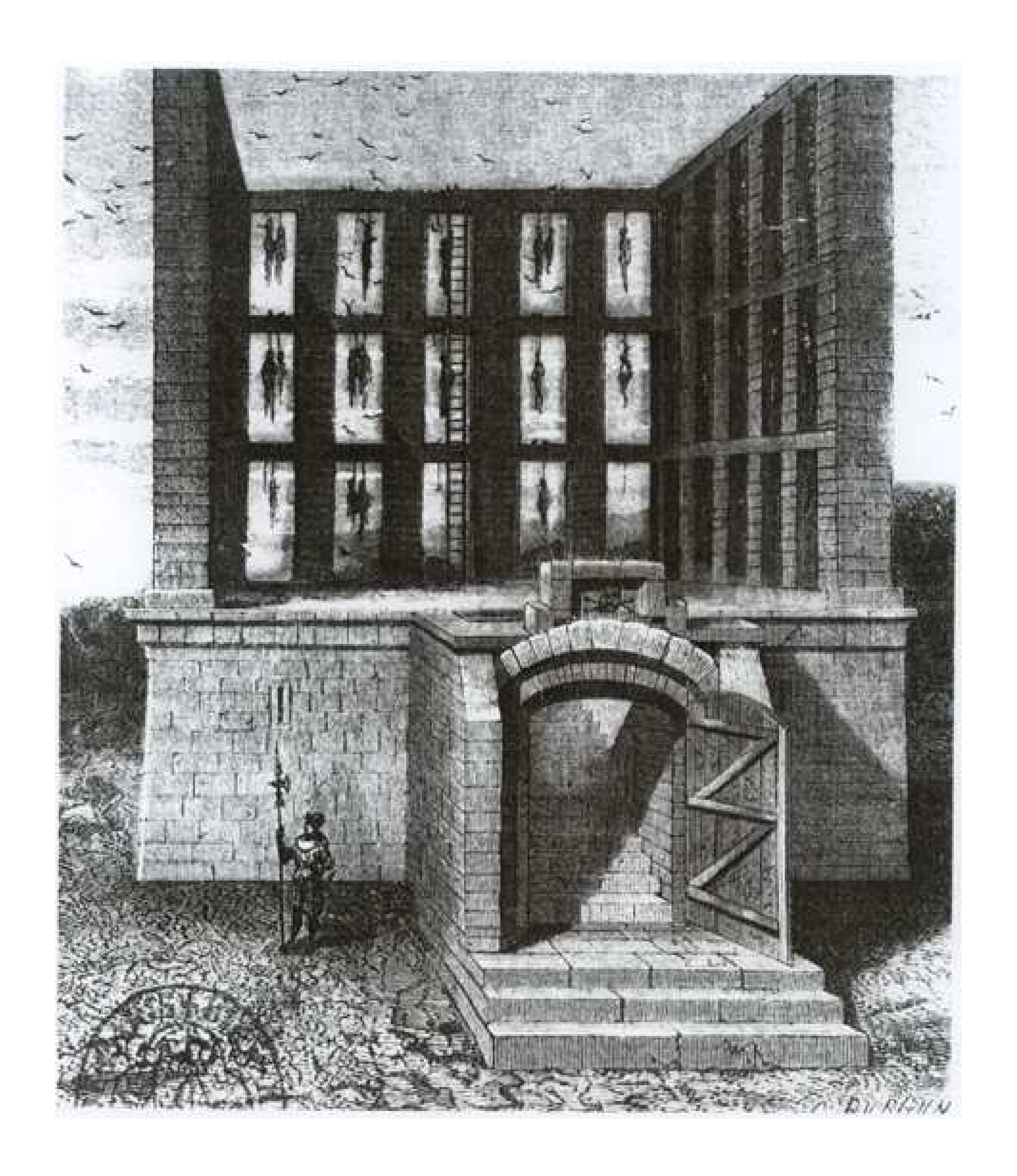
1) Une brève histoire du site

L'origine latine du nom est *Calvus Mons*, Mont Chauve, d'où, par contraction, Chaumont. Le terrain y était aride et montueux. Au IXème siècle, les Parisiens, ayant à leur tête le comte Eudes, repoussèrent sur ces hauteurs une attaque des Normands, c'est la bataille de Montfaucon, du nom d'une habitation située sur le point culminant et qui servait peut-être de fauconnerie. Au milieu du XIIIème siècle, sur un point de la montagne, on établit les célèbres fourches patibulaires de la justice royale. Le ministre Enguerrand de Marigny, qui l'avait fait installer à Montfaucon, y fut pendu l'un des premiers. Ce gibet a été immortalisé dans la *Ballade des Pendus* par François Villon, qui échappa de justesse à la pendaison. Il fut détruit en 1760 (fig. A, 1).

Après la disparition du gibet, les Buttes Chaumont, quartier de moulins et de plâtrières, devinrent le réceptacle de tous les immondices de Paris : établissements d'équarrissage, dépotoir des vidanges, émanations infectes. L'extraction massive du plâtre[1], qui mine les flancs des collines, bannit toute culture, toute habitation, mais engendre cependant une animation intense du site où s'activent de nombreux ouvriers (fig. A, 2). Les habitants fuyaient ces terres sapées par les carrières. Ce lieu, désert, dut peut-être à son éloignement de tout centre habité d'être nommé « l'Amérique », à l'époque où ce continent était encore une terre inconnue. Rien n'y signalait la présence de l'homme, si ce n'est, dans le fond des cratères ouverts par les carrières dans la « Montagne », quelques bâtisses poudreuses contenant le matériel de l'exploitation : les moulins broyeurs, des outils, des tas de fagots et les fours à plâtre qui fumaient nuit et jour. Dans la journée, ces sombres labyrinthes étaient le siège d'une intense activité. Ce monde étrange des carrières, aux galeries souterraines profondes et ténébreuses, forgeait l'imaginaire et les croyances populaires. La nuit, il

[1]Le gypse extrait des grottes était transformé en plâtre sur place dans les fours et les moulins installés dans la carrière.

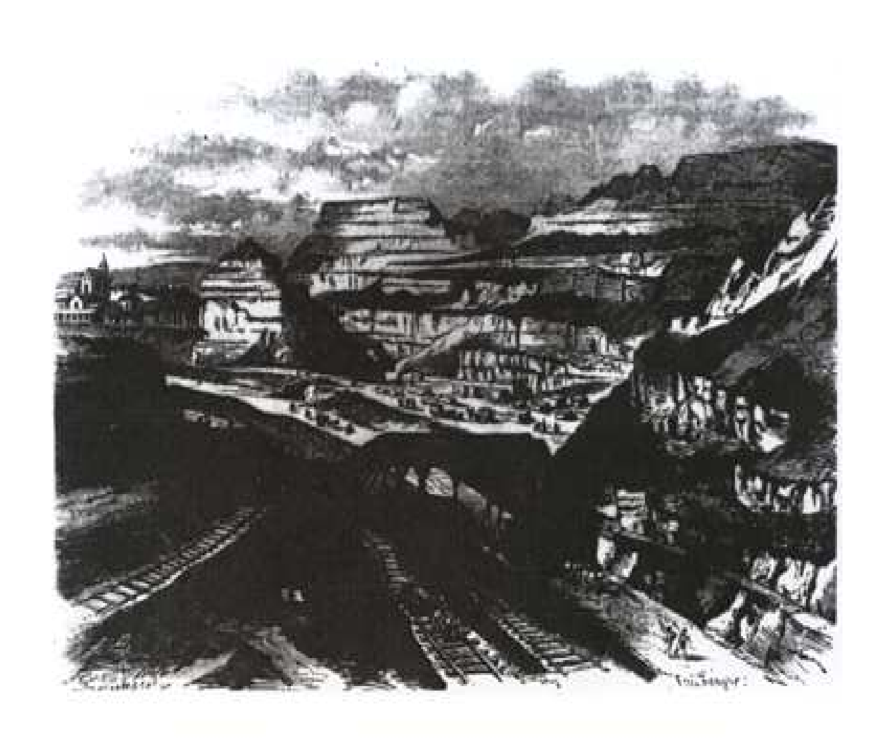
fig. A, 1. Le gibet de Montfaucon



Gravure

Bibliothèque historique de la Ville de Paris et J.-C. Doerr

fig. A, 2. Les carrières de plâtre des Buttes Chaumont, dites d’Amérique





Intérieur d'une carrière

devenait le domaine réservé des clochards et des rôdeurs qui y cherchaient refuge. À la suite d'effondrements meurtriers, l'exploitation des plâtrières se fera à ciel ouvert.

En 1814, à la fin de la campagne de France, les gardes nationaux et les artilleurs de la marine y luttèrent désespérément contre les assauts des Prussiens avant de se rendre.

En 1851, l'ouverture de la rue de Crimée et des terrassements pour le chemin de fer freine le développement des carrières. L'absorption par la capitale des communes de Belleville et de la Villette, ainsi que l'achat des carrières, en 1862, par la Ville de Paris, donnent à Napoléon III l'idée de créer les Buttes Chaumont, sur ces reliefs accidentés et inconstructibles. Inauguré lors de l'exposition universelle de 1867, au terme de quatre ans de travaux titanesques, il est devenu un grand parc populaire plein d'attractions.

En prévision du siège de Paris, en 1870, le lac fut asséché et servit de réserve de pétrole et d'essence. Le 27 septembre 1870, un terrassier employé à l'enfouissement des fûts a provoqué un gigantesque incendie en allumant sa pipe (fig. A, 3).

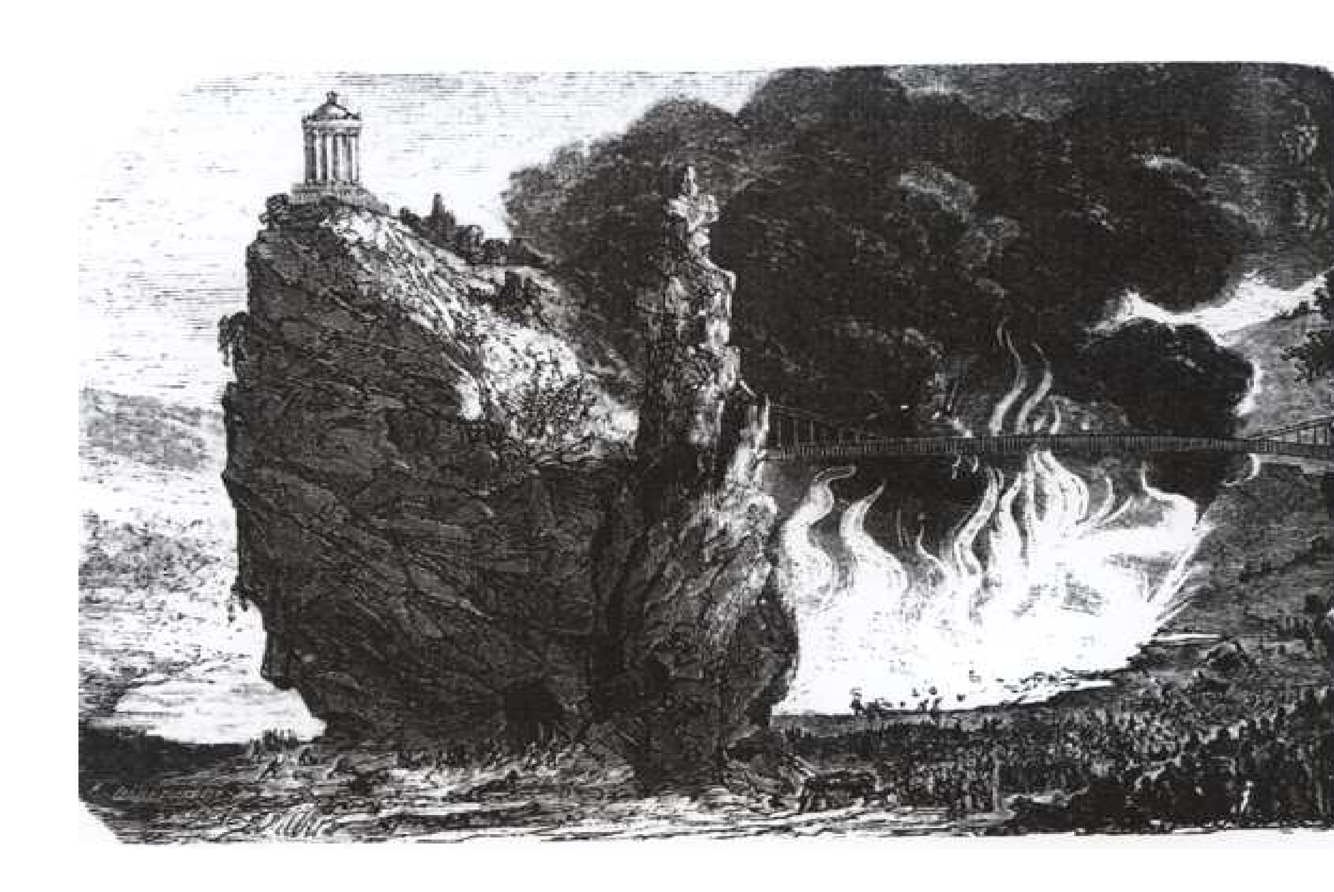
À la fin de « la semaine sanglante », le samedi 27 mai 1871, les Buttes Chaumont, après trois jours de bombardements incessants et une lutte féroce à l'arme blanche, sont le théâtre de l'agonie de la Commune de Paris. La répression immédiate est brutale, massive et sans jugement. Aux Buttes Chaumont, un énorme bûcher est dressé dans lequel, durant des jours et des jours seront jetés bois et cadavres, pêle-mêle. L'odeur de pourriture et de chair brûlée, le lourd nuage de fumée noire qui descendait sur Paris sont restés longtemps dans la mémoire des habitants du quartier comme un souvenir atroce.

2) Compléments au descriptif du Parc :

Projet visionnaire du baron Haussmann, ce parc de vingt-trois hectares, qui atteint l'altitude de 128 mètres, doit son existence à l'ingénieur Alphand[1] et à l'architecte

[1]Voir Jean-Charles Alphand, *Les Promenades de Paris, histoire, description des embellissements*, 487 gravures sur bois, 80 sur acier, 23 chromolithographies**,** Paris, J. Rothschild éditeur, 1867-1873.

fig. A, 3. Le siège de Paris, 1870



Le Monde illustré

1er octobre 1870

Davioud[1]. Le terrain, composé de terre glaise et de marnes argileuses, était rebelle à toute espèce de végétation. Le relief se remarque d'autant plus que tout concourt ici à exalter la nature, plantes de terre de bruyère, arbres centenaires… Ce type de jardin prend ses exemples dans les jardins anglais du début du XVIIIème siècle, dans lesquels le paysage naturel était la source d'inspiration. La conception y est théâtrale, avec une scène centrale, constituée du lac et de son promontoire rocheux, qui évoque le paysage d'Étretat, avec son pic et son arche. La grotte, avec ses dimensions audacieuses – quatorze mètres de large et vingt-cinq mètres de haut, décorée de fausses stalactites – était le lieu d'une exploitation considérable de pierre à plâtre. Une cascade vient s'y précipiter en formant une chute de trente-deux mètres de haut. Ses effets d'eau et de lumière créent un événement spectaculaire.

Le pont en maçonnerie, dit « pont des Suicidés » a une ouverture de 12 m et une élévation de 20 m (fig. A, 4). Un grillage a été placé pour ôter aux désespérés l'envie de franchir le parapet. La portée du pont suspendu (fig. A, 5) est de 65 m.

Une passerelle en treillis de fer était construite, sur le chemin de fer de ceinture.

Un pont biais de 18 m d'ouverture, en fer sur culées en maçonnerie est situé près de la rue Secrétan.

Trois chalets étaient destinés à des cafés restaurants, l'un au bord du lac, le deuxième sur le tunnel du chemin de fer de ceinture, le troisième sur le versant de la butte de Puebla. Ces deux derniers sont encore en activité. Huit pavillons destinés initialement à loger les gardes du parc, ont été élevés aux entrées principales (fig. A, 6).

L'eau y est omniprésente, refoulée par une machine spéciale, du canal de l'Ourcq dans un réservoir situé le long du boulevard supérieur qui entoure le parc.

Le parc des Buttes Chaumont comporte deux types de chemins : de grandes avenues, carrossables de sept mètres de large, dont les pentes ne dépassent pas six centimètres par mètre (selon les concepteurs) ; de multiples sentiers, dont les pentes

---

[1]Gabriel Davioud, architecte en chef des Grands Travaux de Paris sous le Second Empire, était l'un des principaux artisans des embellissements de Paris à cette époque. En particulier, il dessina, avec Jules Bourdais, les plans de la mairie du XIXème arrondissement, qui fut édifiée entre 1876 et 1878, en face de la grille de l'entrée principale du parc des Buttes Chaumont (fig. IV, 13).

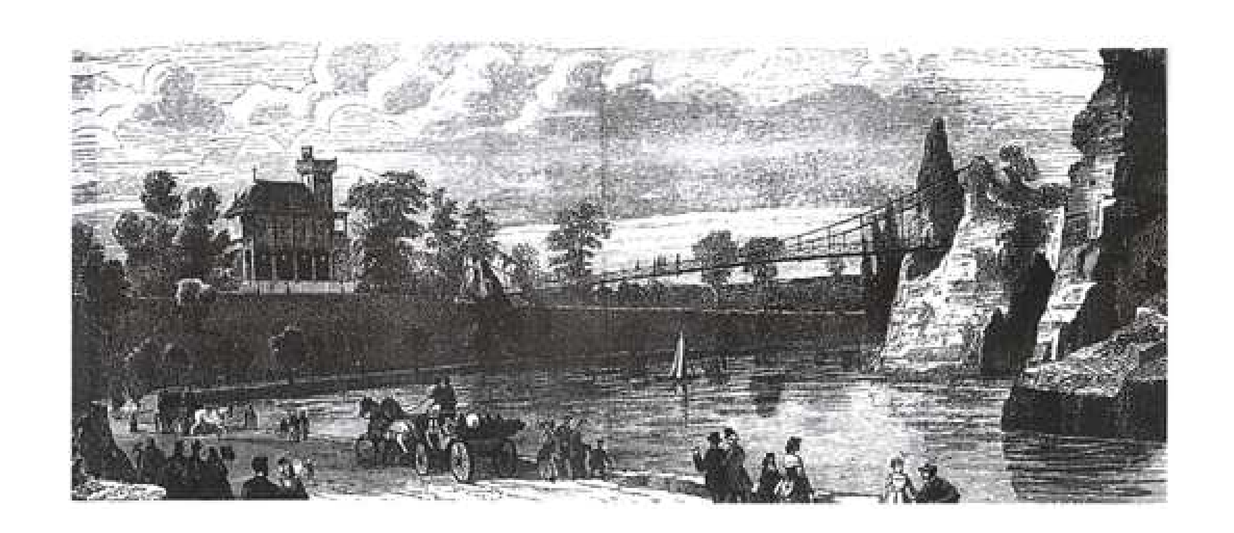
fig. A, 4. Jacques Tardi.



Tous des monstres, 1994

Tournai, Casterman, p. 44

fig. A, 5. Parc des Buttes Chaumont



Vue du pont suspendu

Gravure extraite de l'ouvrage de Jean-Charles Alphand *Les Promenades de Paris, histoire, description des embellissements*, tome I, Paris, J. Rothschild éditeur

1867-1873

Bibliothèque de l'École de Breuil

fig. 313, p. 202

fig. A, 6. Jacques Tardi.



Tous des monstres, 1994

Tournai, Casterman, p. 3

n’excèdent pas dix centimètres par mètre (toujours selon eux). Aucun angle droit n’a été utilisé dans la construction des chemins.

L’accroissement de la végétation, tant celle d’origine que celle des plantations ultérieures, a modifié son aspect initial. Aussi, en 2003, des travaux importants de réaménagement du Parc ont été entrepris et devraient durer six ans. Leur but est de retrouver les perspectives d’origine et en particulier de faire ressortir le côté mini-Étretat des enrochements de l’île (dégagements de l’aiguille et de l’arche). Ces travaux sont visibles sur certaines de mes photographies.

3) Les entrées du Parc, référencées sur le plan de la fig. III, 24

Entrée A (angle rue Manin, rue de Crimée) ;

Entrée B (rue Manin) ;

Entrée C (place Armand Carrel) ;

Entrée D (angle rue Manin, rue Pailleron) ;

Entrée E (angle rue Manin, rue J. Ménans) ;

Entrée F (porte Secrétan) ;

Entrée G (rue Simon Bolivar) ;

Entrée H (angle rue Simon Bolivar, rue Botzaris) ;

Entrée I (porte Fessart) ;

Entrée J (rue Botzaris) ;

Entrée K (angle Botzaris, rue des Alouettes) ;

Entrée L (angle rue Botzaris, rue de la Villette) ;

Entrée M (angle rue Botzaris, rue de Crimée) ;

Entrée N (angle rue d’Hautpoul, rue de Crimée).

4) Le texte qui accompagne le jeu sur l'ordinateur

Ce jeu propose une promenade interactive dans le Parc des Buttes Chaumont (Paris).

En fonction du temps dont vous disposez, vous pourrez décider (ou non) de passer par différents points de vue, par la grotte, de gravir (ou non) des chemins pentus, et vous choisirez votre entrée parmi les quatorze entrées possibles.

L'ordinateur vous proposera alors jusqu'à cinq parcours, partant et revenant à l'entrée que vous aurez déterminée parcourant une fois et une seule chaque chemin, dans un sens et dans l'autre, et ne comportant aucun petit demi-tour. Il est possible qu'il ne vous en propose aucun, si les contraintes que vous avez données sont trop fortes (par exemple ne pas vouloir gravir de pentes et cependant vouloir accéder à des points de vue !) ; dans ce cas, vous devrez reformuler votre demande.

Vous choisirez alors un parcours parmi ceux qui seront proposés et vous vous laisserez guider… Bonne promenade.



Bibliographie

A. Ouvrages théoriques

1. Sciences humaines

Agacinski (Sylviane), *Les Passeurs de temps*, Paris, Seuil, 2000.
Agamben (Giorgio), *Image et mémoire*, Paris, Hoëbeke, Collection Arts et esthétique, 1998.
Agamben (Giorgio), *Le Temps qui reste* (1ère édition en italien en 2000), Paris, éd. Payot et Rivages, trad. par Judith Revel, 2000.
Arendt (Hannah), *Condition de l'homme moderne*, Paris, Calmann-Lévy, 1983.
Arendt (Hannah), *La Crise de la culture*, Paris, Gallimard, 1985.
Aristote, *Éthique à Nicomaque*, Paris, Garnier Flammarion, 2004.
Aristote, *Métaphysique*, Paris, Vrin, 1981.
Aristote, « De l'interprétation », in *Organon*, Paris, Vrin, 1989.
Aristote, *Physique*, Paris, Flammarion, 2002.
Arnaud (Antoine) et Nicole (Pierre), *La Logique ou l'Art de* penser (1683), Paris, Flammarion, 1970.
Aubenque (Pierre), *La Prudence chez Aristote*, Paris, PUF, 1963.
Augustin (saint), *Confessions* (394), livre onzième, trad. par Pierre de Labriolle, Paris, Les Belles Lettres, 1926.
Bachelard (Gaston), *L'Intuition de l'instant*, Paris, Stock, 1932.
Bachelard (Gaston), *La Dialectique de la durée* (1936), Paris, PUF, 1972.
Bachelard (Gaston), *L'Air et les songes* (1943), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 2001.
Badiou (Alain), *Deleuze. La clameur de l'Être*, Paris, Hachette, 1997.
Barthes (Roland), « De la science à la littérature » (1967), in *Essais critiques IV. Le bruissement de la langue*, Paris, Seuil, 1984.
Barthes (Roland), *L'Obvie et l'obtus*, Paris, Seuil, 1982.
Baudrillard (Jean), *Le Miroir de la production*, Paris, Casterman, 1973.
Baudrillard (Jean), *La Transparence du mal. Essai sur les phénomènes extrêmes*, Paris, Galilée, 1990.
Benjamin (Walter), *Œuvres II*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2002.
Benjamin (Walter), *Œuvres III*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2000.
Benjamin (Walter), *Mythe et violence* (1936), trad. par Maurice Gandillac, Paris, Denoël, 1971.
Benjamin (Walter), *Paris, capitale du 19ème siècle. Le livre des passages* (1955, posthume), trad. par Jean Lacoste d'après l'édition originale établie par Rolf Tiedemann, Paris, Cerf, 1989.
Benjamin (Walter), *L'Homme, le langage et la culture : essais*, Paris, Denoël, Gonthier, 1971.
Benjamin (Walter), *Origine du drame baroque allemand*, trad. par Sibylle Muller, Paris, Flammarion, 1985.
Benjamin (Walter), *Écrits français*, Paris, Gallimard, 1991.
Benjamin (Walter), *Charles Baudelaire. Un poète lyrique à l'époque du capitalisme* (1ère édition en allemand en 1969, posthume), trad. par Jean Lacoste d'après l'édition originale établie par Rolf Tiedemann, Paris, Petite bibliothèque Payot, 1994.
Bergson (Henri), *Durée et simultanéité*, Paris, Alcan, 1922.
Bergson (Henri), *Écrits et paroles*, t. III, n° 118, Paris, PUF, 1959.
Bergson (Henri), *Œuvres*, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959.
Berque (Augustin), *Le Sauvage et l'artifice, les Japonais devant la nature*, Paris, Gallimard, 1986.
Berque (Augustin), *Du Geste à la cité*, Paris, Gallimard, 1993.
Blanchot (Maurice), *Le Livre à venir*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1959.
Blanchot (Maurice), *L'Entretien infini*, Paris, Gallimard, 1969.
Blanchot (Maurice), *L'Écriture du désastre*, Paris, Gallimard, 1980.
Bonnefoy (Yves), « Le temps et l'intemporel », in *L'Improbable*, Paris, Gallimard, 1983.
Brague (Rémi), *Du Temps chez Platon et Aristote* (1982), Paris, PUF, 2003.
Brion (Marcel), *Les Labyrinthes du temps*, Paris, éd. José Corti, 1994.
Buci-Glucksmann (Christine), *La Raison baroque*, Paris, Galilée, 1984.
Buci-Gucksmann (Christine), *L'Œil cartographique de l'art*, Paris, Galilée, 1996.
Buci-Glucksmann (Christine), *L'Esthétique du temps au Japon*, Paris, Galilée, 2001.
Buci-Glucksmann (Christine), *La Folie du voir*, Paris, Galilée, 2002.

Buci-Glucksmann (Christine), *Esthétique de l'éphémère*, Paris, Galilée, 2003.
Burbage (Frank) et Chouchan (Nathalie), *Leibniz et l'infini*, Paris, PUF, 1993.
Castells (Manuel), *La Société en réseaux*, Paris, Fayard, 1998.
Chenet (François), *Le Temps*, Paris, Armand Colin, 2000.
Cheng (François), *Vide et plein*, Paris, Seuil, 1991.
Chouvier (Bernard), *Jorge Luis Borges. L'homme et le labyrinthe*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 1994.
Cioran (Emil), *La Chute du temps*, Paris, Gallimard, 1964.
Clair (Jean), *Méduse*, Paris, Gallimard, 1989.
Claudel (Paul), *L'Œil écoute*, Paris, Gallimard, 1946.
Cohn (Jonas), *Histoire de l'infini dans la pensée occidentale jusqu'à Kant*, Paris, Cerf, 1994.
Dastur (Françoise), *Heidegger et la question du temps*, Paris, PUF, 1994.
Deleuze (Gilles), *Proust et les signes* (1964), Paris, PUF, 1993.
Deleuze (Gilles), *Le Bergsonisme*, Paris, PUF, 1968.
Deleuze (Gilles), *Différence et répétition*, Paris, PUF, Épiméthée, 1968.
Deleuze (Gilles), *Logique du Sens*, Paris, éd. de Minuit, 1969.
Deleuze (Gilles), *L'Image-mouvement*, Paris, éd. de Minuit, 1983.
Deleuze (Gilles), *L'Image-temps*, Paris, éd. de Minuit, 1985.
Deleuze (Gilles), *Le Pli*, Paris, éd. de Minuit, 1988.
Deleuze (Gilles), *Pourparlers*, Paris, éd. de Minuit, 1990.
Deleuze (Gilles) et Guattari (Gilles), *Qu'est-ce que la philosophie ?*, Paris, éd. de Minuit, 1991.
Deleuze (Gilles), Parnet (Claire), *Dialogues*, Paris, Flammarion, « Champs », 1996.
Deleuze (Gilles) et Guattari (Félix), *L'Anti-Œdipe*, Paris, éd. de Minuit, 1972.
Deleuze (Gilles) et Guattari (Félix), *Mille Plateaux*, Paris, éd. de Minuit, 1980.
Derrida (Jacques), *La Voix et le phénomène*, Paris, PUF, 1967.
Derrida (Jacques), *L'Écriture et la différence* (1967), Paris, Seuil, Points/Essais, 2000.
Derrida (Jacques), *Spectres de Marx*, Paris, Galilée, 1993.
Derrida (Jacques), *Donner la mort* (1992), Paris, Galilée, 1999.
Derrida (Jacques), *De quoi demain…*, dialogues avec Élisabeth Roudinesco, Paris, Flammarion, Champs, 2003.
Descartes (René), *Œuvres*, XI (1898), Paris, Vrin, 1986.
Descartes (René), *Dioptrique* (1637), II, 1, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1991.
Descartes (René), *Méditations métaphysiques Objections et réponses* (1641), Paris, Flammarion, 1979.
Descartes (René), lettre à Clerselier, juin 1646, in *Œuvres philosophiques*, Paris, Garnier, 1973, volume III.
Diderot (Denis), « Entretien entre d'Alembert et Diderot » (1769), in *Œuvres*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1951.
Didi-Huberman (Georges), *La Demeure, la souche*, Paris, éd. de Minuit, 1999.
Didi-Huberman (Georges), *Devant le temps*, Paris, éd. de Minuit, 2000.
Dorra (Max), *Heidegger, Primo Levi et le séquoia*, Paris, Gallimard, 2001.
Dubucs (Jacques) et Cozic (Mikaël), « L'Expérience du présent dans *La Pensée et le Mouvant* d'Henri Bergson », in *Expériences du Présent*, Paris, Belin, 1998.
Duhem (Pierre), *Le Système du monde*, II, Paris, Hermann, 1965.
Durand (Gilbert), *Les Structures anthropologiques de l'imaginaire*, Paris, Bordas, 1969.
Eco (Umberto), *L'Œuvre ouverte* (1ère édition en italien en 1962), Paris, Seuil, Points/Essais, 1965.
Ellul (Jacques), *La Parole humiliée*, Paris, Seuil, 1981.
Escoubas (Éliane), *Imago Mundi*, Paris, Galilée, 1986.
Escoubas (Éliane), *L'Espace pictural*, Paris, éd. Encre marine, 1995.
Fink (Eugen), *Le Jeu comme symbole du monde*, Paris, éd. de Minuit, 1966.
Fletcher (Angus), *Allegory: The Theory of Symbolic Mode*, New York, Ithaca, 1964.
Foucault (Michel), *Naissance de la clinique* (1963), Paris, PUF, Quadrige, 1988.
Fréchuret (Maurice), *La Machine à peindre*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 1994.
Frontisi-Ducroux (Françoise), *Dédale, mythologie de l'artisan en Grèce ancienne*, Paris, La Découverte, 2000.
Genette (Gérard), *L'Œuvre de l'art*, I, Paris, Seuil, 1994.

Goethe (Johann Wolfgang von), *Conversations avec Goethe dans les dernières années de sa vie / J.-P. Eckermann*, tome 1, Paris, H. Jonquières, 1930.
Goethe (Johann Wolfgang von), *Traité des couleurs*, trad. par Henriette Bideau, Paris, Triades, 1980.
Goldschmidt (Victor), *Le Système stoïcien et l'idée de temps*, Paris, Vrin, 1979.
Gonord (Alban), *Le Temps*, Paris, Garnier Flammarion, 2001.
Gouhier (Henri), Introduction aux *Œuvres* de Henri Bergson, Paris, éd. du Centenaire, PUF, 1959.
Grimaldi (Nicolas), *Le Désir et le temps* (1971), Paris, Vrin, 1992.
Grimaldi (Nicolas), *Ontologie du temps*, Paris, PUF, 1993.
Hegel (Georg Wilhelm Friedrich), *La Science de la logique* (1817), Paris, Vrin, 1979.
Heidegger (Martin), *Être et temps* (*Sein und Zeit*, 1927), trad. par François Vezin, Paris, Gallimard, 1986.
Heidegger (Martin), *Kant et le problème de la métaphysique*, Paris, Gallimard, 1953.
Hême de Lacotte (Suzanne), *Deleuze : philosophie et cinéma*, Paris, L'Harmattan, 2001.
Héraclite, trad. par Jean Brun, in *Héraclite ou le Philosophe de l'Éternel Retour*, Paris, Seghers, 1965.
Hinton (Charles Howard), *The Forth dimension*, Londres, S. Sonnenschein, 1888.
Husserl (Edmund), *Leçons pour une phénoménologie de la conscience intime du temps* (1ère édition en allemand en 1928), Paris, PUF, 1964.
Husserl (Edmund), *Recherches logiques* (1901), tome II, 2ème partie, trad. par Hubert Ėlie, Lothar Kelkel et René Shérer, Paris, PUF, 1991.
Husserl (Edmund), *L'Origine de la Géométrie*, trad. par Jacques Derrida, Paris, PUF, 1962.
Jankélévitch (Vladimir), *Henri Bergson*, Paris, PUF, 1959.
Jullien (François), *Un Sage est sans Idée*, Paris, Seuil, 1998.
Kant (Emmanuel), *Critique de la faculté de juger* (1790), Paris, Gallimard, Folio Essais, 1985.
Kristeva (Julia), *Le Temps sensible*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1994.
Kubler (George), *Formes du temps* (*Shapes of Time*, 1962), Paris, éd. Champ libre, 1973.
Lacan (Jacques), *Les Quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse*, Paris, Seuil, 1973.
Laïdi (Zaki), *Un Monde privé de sens* (1994), Paris, Hachette littératures, 2001.
Laïdi (Zaki), *Le Sacre du présent*, Paris, Flammarion, 2000.
Leibniz (Gottfried Wilhelm), *Nouveaux essais sur l'entendement humain* (1705), Paris, Garnier Flammarion, 1966.
Leibniz (Gottfried Wilhelm), *Essais de Théodicée* (1710), Paris, Garnier Flammarion, 1969.
Leibniz (Gottfried Wilhelm), *Principes de la Nature et de la Grâce, Monadologie* (1714), Paris, Garnier Flammarion, 1996.
Leibniz (Gottfried Wilhelm), *Textes inédits*, Paris, PUF, 1948.
Levinas (Emmanuel), *En découvrant l'existence avec Husserl et Heidegger* (1949), Paris, Vrin, 2001.
Levinas (Emmanuel), *Totalité et infini* (1961), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 2000.
Levinas (Emmanuel), *Éthique et infini*, Paris, LGF, Le Livre de Poche, 1982.
Levinas (Emmanuel), *Entre nous*, Paris, Grasset, 1991.
Levinas (Emmanuel), *Dieu, la Mort et le Temps*, Paris, Grasset, 1993.
Levinas (Emmanuel), *Le Temps et l'autre* (1979), Paris, PUF, Quadrige, 1998.
Levinas (Emmanuel), *Autrement qu'être ou au-delà de l'essence* (1974), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 2001.
Linhartová (Věra), *Sur un fond blanc*, Paris, Gallimard, « Le Promeneur », 1996.
Lyotard (Jean-François), *L'Inhumain. Causeries sur le temps*, Paris, éd. Galilée, 1998.
Maffesoli (Michel), *La Conquête du présent* (1979), Paris, éd. Desclée de Brouwer, 1998.
Maldiney (Henri), *Regard parole espace*, Lausanne, L'Âge d'homme, 1973.
Merleau-Ponty (Maurice), *Phénoménologie de la perception* (1945), Paris, Gallimard, 1996.
Merleau-Ponty (Maurice), *Le Visible et l'invisible*, Paris, Gallimard, Collection Tel, 1964.
Merleau-Ponty (Maurice), *L'Œil et l'esprit* (1964), Paris, Gallimard, Folio, 1996.
Montzain (Marie-José), *Transparences, opacités*, Paris, éd. Cercle d'Art, 1999.
Mondzain (Marie-José), *L'Image peut-elle tuer ?*, Paris, Bayard, 2002.
Mondzain (Marie-José), *Le Commerce des regards*, Paris, Seuil, 2003.
Nietzsche (Friedrich), *Ainsi parlait Zarathoustra* (1885), III, Paris, Garnier Flammarion, 1996.
Nietzsche (Friedrich), *Considérations inactuelles* (1873-1876), II, Paris, éd. Colli et Montinari, 1990.
Nietzsche (Friedrich), *Œuvres posthumes* (1854-1889), Paris, Mercure de France, 1934.

Otto (Rudolf), *Le Sacré,* Paris, Petite bibliothèque Payot, 2001.
Ouaknin (Marc-Alain), *Méditations érotiques* (1992), Paris, Payot, 1998.
Pascal (Blaise), *Œuvres complètes 2,* Paris, Gallimard, Pléiade, 2000.
Pascal (Blaise), « Préface pour le traité du vide », in *Les Provinciales* (1656-1657), Paris, Le Livre de Poche / Classiques Garnier, 2004.
Patoka (Jan), *L'Art et le temps*, Paris, Presses Pocket, 1992.
Pellegrin (Pierre), Texte de présentation pour la *Physique*, Aristote, Paris, Garnier Flammarion, 2002.
Perret (Catherine), *Walter Benjamin,* Paris, La Différence, 1992.
Pons (Philippe), *D'Edo à Tokyo. Mémoires et modernités,* Paris, Gallimard, 1988.
Proust (Françoise), *L'Histoire à contretemps*, Paris, Cerf, 1994.
Récanati (François), *La Transparence et l'énonciation*, Paris, Seuil, 1979.
Rorty (Richard), *L'Homme spéculaire* , Paris, Seuil, 1990.
Santarcangeli (Paolo), *Le Livre des labyrinthes*, Paris, Gallimard, 1974.
Sartre (Jean-Paul), *L'Être et le Néant* (1943), Paris, Gallimard, Collection Tel, 2001.
Sartre (Jean-Paul), Préface à *D'une Chine à l'autre*, de Cartier-Bresson, Paris, éd. R. Delpire, 1954.
Seidengart (Jean), Texte de présentation pour *Histoire de l'infini dans la pensée occidentale jusqu'à Kant* de Cohn (Jonas), Paris, Cerf, 1994.
Sénèque, *Lettres à Lucilius,* Lettre 1, Paris, Flammarion, 1974.
Simon (Gérard), *Archéologie de la vision*, Paris, Seuil, 2003.
Stiegler (Bernard), *La Technique et le temps. 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Paris, Galilée, 2001.
Serres (Michel), *Le Système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, tome 1, Paris, PUF, Épiméthée, 1968.
Serres (Michel), *Hermès III, La traduction*, Paris, éd. de Minuit, 1974.
Serres (Michel), *Hermès V, le passage du Nord-Ouest*, Paris, éd. de Minuit, 1980.
Serres (Michel), *Le Parasite,* Paris, Hachette, 1980.
Serres (Michel), *Les Cinq sens*, Paris, Grasset, 1985.
Serres (Michel), *Atlas*, Paris, Julliard, 1994.
Souriau (Paul), *L'Esthétique de la lumière*, Paris, Hachette, 1913.
Souriau (Étienne), *Vocabulaire d'esthétique*, Paris, PUF, 1999.
Spinoza (Baruch), *Éthique*, II, Paris, Seuil, Points/Essais, 1999.
Trédé (Monique), *Kairos. L'à-propos et l'occasion*, Paris, Klincksieck, 1992.
Vernant (Jean-Pierre), *Mythe et pensée chez les Grecs*, Paris, Maspéro, Petite Collection, 1971, tome II.
Vernant (Jean-Pierre), *La Mort dans les yeux,* Paris, Hachette, 1985.
Virilio (Paul), *Vitesse et politique*, Paris, Galilée, 1977.
Virilio (Paul), *Esthétique de la disparition*, Paris, Galilée, 1989.
Virilio (Paul), *La Vitesse de libération*, Paris, Galilée, 1995.
Virilio (Paul), *Ce qui arrive*, Paris, Galilée, 2002.
Whitehead (Alfred North), *Procès et réalité* (1ère édition anglaise, 1929), Paris, Gallimard, 1995.
Whitehead (Alfred North), *La Science et le monde moderne*, Paris, Payot, 1930.
Wismann (Heinz), « Théories de la connaissance socio-historique : Walter Benjamin », cours à l'EHESS, Paris, 2002-2003.
Wittgenstein (Ludwig), *Tractatus logico-philosophicus* (1922), Paris, Gallimard, Collection Tel, 1995.
Worms (Frédéric), *Introduction à « Matière et Mémoire »*, Paris, PUF, 1997.

2. Sciences et techniques

Thompson (D'Arsy Wentworth), *Forme et croissance* (1961), Paris, Seuil, 1994.
Bernard (Claude), *Leçons sur les propriétés physiologiques et les altérations pathologiques des liquides de l'organisme*, Paris, Baillière, 1859.
Bolzano (Bernard), *Paradoxes de l'infini* (1848), Paris, Seuil, 1993.
Bosse (Abraham), *Traité des pratiques géométrales et perspectives*, Paris, éd. Minkoff, 1973.
Bourbaki (Nicolas), *Éléments d'histoire des mathématiques* (1960), Paris, Masson, 1984.

Changeux (Jean-Pierre), *L'Homme neuronal*, Paris, Hachette, 1998.
Couchot (Edmond) (sous la direction de), *Dialogues sur l'art et la technologie*, Paris, L'Harmattan, 2001.
Galilée, *Dialogue et lettres choisies*, Paris, Hermann, 1966.
Greene (Brian), *L'Univers élégant*, Paris, Robert Laffont, 2000.
Hawking (Stephen William), *Une Brève histoire du temps* (1989), Paris, Flammarion, Champs, 1999.
Jacob (François), *La Logique du vivant* (1970), Paris, Gallimard, Collection Tel, 1983.
Jeannerod (Marc), *Le Cerveau intime*, Paris, éd. Odile Jacob, 2002.
Klein (Étienne), *Les Tactiques de Chronos*, Paris, Flammarion, 2003.
Lévy (Pierre), *La Machine univers*, Paris, éd. la Découverte, 1987.
Lévy (Pierre), *Les Technologies de l'intelligence*, Paris, éd. la Découverte, 1990.
Lévy (Pierre), *Qu'est-ce que le virtuel ?*, Paris, éd. la Découverte, 1995.
Mandelbrot (Benoît), « Des monstres de Cantor et de Peano à la géométrie fractale de la nature », in *Penser les mathématiques*, Paris, Seuil, 1982.
Mandelbrot (Benoît), in *Fractales*, Vidéo, FR3 / ZEAUX Productions, Jean-François Vallée, 1991.
Mandelbrot (Benoît), *Les Objets fractals*, Paris, Flammarion, 1995.
Moles (Abraham André), *Art et ordinateur*, Paris, Blusson éditeur, 1990.
Newton (Isaac), *Principia*, I, 9 ; II, 15 (1726), Paris, Dunod, 2006.
Poincaré (Henri), *La Science et l'hypothèse* (1902), Paris, éd. de la Bohème, 1992.
Prigogine (Ilya) et Stengers (Isabelle), *La Nouvelle alliance*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1986.
Prigogine (Ilya) (sous la direction de), *L'Homme devant l'incertain*, Paris, éd. Odile Jacob, 2001.
Quéau (Philippe), *Les Mondes virtuels*, Paris, Champ Vallon, INA, 1993.
Schwartz (Laurent), *Analyse I*, Paris, éd. Hermann, 1991.
Simondon (Gilbert), *Du Mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier-Montaigne, 1969.
Sinaceur (Hourya), Introduction aux *Paradoxes de l'infini*, de Bernard Bolzano, Paris, Seuil, 1993.
Thom (René), *Esquisse d'une sémiophysique*, Paris, InterEditions, 1988.
Varela (Francisco Javier), *Connaître. Les sciences cognitives, tendances et perspectives*, Paris, Seuil, 1989.

3. Histoire de l'art

Peinture, sculpture, land art

Alphand (Jean-Charles), *Les Promenades de Paris, histoire, description des embellissements*, 487 gravures sur bois, 80 sur acier, 23 chromolithographies**,** Paris, J. Rothschild éditeur, 1867-1873.
Apollinaire (Guillaume), *Les Peintres cubistes* (1913), Paris, Hermann, 1965.
Argan (Giulio Carlo), « Le traité *De re aedificatoria* (de Leon Battista Alberti) », in *Perspective et histoire au quattrocento*, Paris, La Passion, 1990.
Avron (Dominique), *Le Scintillant*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 1994.
Baudelaire (Charles), « Le peintre de la vie moderne » (1863), in *Œuvres complètes*, II, Paris, Gallimard, Pléiade, 1976.
Blœdé (James), *Paolo Uccello et la représentation du mouvement*, Paris, ENSBA, 2005.
Brion (Marcel), *Léonard de Vinci*, Paris, Albin Michel, 1952.
Carrouges (Michel), *Les Machines célibataires*, Paris, éd. du Chêne, 1976.
Cauquelin (Anne), *Court traité du fragment*, Paris, Aubier, 1986.
Chevreul (Eugène), *De l'Abstraction considérée relativement aux Beaux Arts et à la littérature*, Dijon, Imprimerie J.-E. Rabutot, 1864.
Chevreul (Eugène), *Compléments d'études sur la vision des couleurs*, Paris, Firmin-Didot, 1879.
Clair (Jean), *Sur Marcel Duchamp*, Paris, Gallimard, 2000.
Comment (Bernard), *Le XIXème siècle des panoramas*, Paris, Adam Biro, 1993.
Couchot (Edmond), *La Technologie dans l'art*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 1998.
Dagen (Philippe), Préface à *La Création dans les arts plastiques*, Paris, éd. Cercle d'art, 1989.
Damisch (Hubert), *L'Origine de la perspective* (1987), Paris, Flammarion, Champs, 1993.
Darriulat (Jacques), *Uccello : chasse et perspective*, Paris, éd. Kimé, 1997.

De Duve (Thierry), *Nominalisme pictural*, Paris, éd. de Minuit, 1984.
De Grada (Raffaele), *Boccioni, Il mito del moderno*, Milan, Edizioni per il Club del libro, 1962.
Diderot (Denis), article « Composition, *en peinture* », in « Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers », tome III, paru en novembre 1753, repris dans *Œuvres*, tome IV, Paris, Robert Laffont, 1996.
Ernouf, *L'Art des jardins. Parcs, jardins, promenades*, Paris, éd. Rothschild, s.d.
Fried (Michael), *Le Modernisme de Manet* (1ère édition en anglais en 1996), Paris, Gallimard, 2000.
Hamou (Philippe), *La Vision perspective (1435-1740)*, Paris, Payot, 1995.
Huitorel (Jean-Marc), *Les Règles du jeu. Le peintre et la contrainte,* Caen, Frac Basse-Normandie, 1999.
Junod (Philippe), *Transparence et opacité*, Lausanne, L'Âge d'homme, 1974.
Krauss (Rosalind), *L'Originalité de l'avant-garde et autres mythes modernistes*, trad. par J. P. Criqui, Paris, Macula, 1993.
Lamblin (Bernard), *Peinture et temps*, Paris, Klincksieck, 1987.
Lebel (Robert), *Marcel Duchamp*, Paris, éd. Pierre Belfond, 1985.
Lessing (Gotthold), *Laocoon* (Berlin, 1766), Paris, Hermann éditeur, 1997.
Lista (Giovanni), *Les Futuristes*, Paris, éd. Henri Veyrier, 1988.
Lyotard (Jean-François), *Sur la constitution du temps par la couleur dans les œuvres récentes de Albert Ayme*, Paris, éd. Traversière, 1981.
Malraux (André), *L'Irréel*, Paris, Gallimard, 1974.
Malraux (André), *Le Musée imaginaire,* Paris, Gallimard, Folio, 1996.
Marin (Louis), *Opacité de la peinture*, Paris, éd. Usher, 1989.
Marin (Louis), *De la représentation*, Paris, Gallimard, Seuil, 1994.
Méridieu (Florence de), *Histoire matérielle et immatérielle de l'art moderne*, Paris, Bordas, 1995.
Michaud (Yves), *La Crise de l'art contemporain*, Paris, PUF, 1997.
Mœglin-Delcroix (Anne), *Esthétique du livre d'artiste*, Paris, BNF, 1997.
Morel (Philippe), *Les Grottes maniéristes en Italie au 16ème siècle*, Paris, Macula, 1998.
Nicoïdski (Clarisse), *Soutine ou la profanation*, Paris, éd. J.C. Lattès, 1993.
Ors (Eugenio d'), *Du Baroque* (1935), Paris, Gallimard, Collection idées/ arts, 1968.
Passuth (Krisztina), *Moholy-Nagy*, Paris, Flammarion, 1984.
Pierre (Arnauld), *Mouvement et réalité dans l'œuvre de Calder. Des années de formation à la maturité*, Paris, Université de Paris IV, 1995, thèse, t. II.
Popper (Frank), *L'Art cinétique* (1967), Paris, Gauthier-Villars, 1970.
Roque (Georges), *Art et science de la couleur. Chevreul et les peintres, de Delacroix à l'abstraction*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 1997.
Rowe (Colin) et Slutzky (Robert), *Transparence réelle et virtuelle* (Bâle, 1968), Paris, éd. du Demi-cercle, 1992.
Scheerbart (Paul), *L'Architecture de verre*, Strasbourg, Circé, 1998.
Sicard (Michel), *Alechinsky dans le texte*, Paris, Galilée, 1984.
Teyssèdre (Bernard), Texte de présentation à *Renaissance et baroque*, de Heinrich Wölfflin, Paris, éd. Gérard Montfort, 1988.
Tiberghien (Gilles A.), *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993.
Valéry (Paul), *Introduction à la méthode de Léonard de Vinci* (1894), Paris, Gallimard, 1957.
White (John), *Naissance et renaissance de l'espace pictural*, Paris, éd. Adam Biro, 1992.
Virilio (Paul), *La Machine de vision* (1988), Paris, Galilée, 1994.
Wölfflin (Heinrich), *Renaissance et baroque* (1888), Paris, éd. Gérard Montfort, 1988.
Worringer (Wilhelm), *Abstraction et Einfühlung* (*Abstraktion und Einfühlung : ein Beitrag zur Stilpsychologie*, 1908), Paris, Klincksieck, 1986.
Worringer (Wilhelm), *L'Art gothique* (*Formprobleme der Gotik*, 1927), Paris, Gallimard, 1941.

Photographie

Baqué (Dominique), *La Photographie plasticienne*, Paris, éd. du Regard, 1998.
Barthes (Roland), *La Chambre claire*, Paris, Cahiers du Cinéma / Gallimard / Seuil, 1980.
Bellour (Raymond), *L'Entre-images : photo, cinéma, vidéo,* Paris, éd. la Différence, 1990.

Benjamin (Walter), *Sur l'art et la photographie,* Paris, éd. Carré, 1997.
Benjamin (Walter), « Petite histoire de la photographie » (1931), trad. par Maurice de Gandillac, revue par Pierre Rusch, in *Œuvres II*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2000.
Borhan (Pierre), *Joel-Peter Witkin, disciple et maître*, Paris, éd. Marval, 2000.
Bouvard (Michel), *Photo-légendes*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1991.
Cartier-Bresson (Henri), *L'Imaginaire d'après nature*, Paris, Fata Morgana, 1996.
Didi-Huberman (Georges), *Mouvements de l'air, Étienne-Jules Marey, photographe des fluides*, Paris, Gallimard, 2004.
Dubois (Philippe), *L'Acte photographique*, Paris, Nathan, 1990.
Durand (Régis), *Le Regard pensif*, Paris, éd. la Différence, 1990.
Durand (Régis), *Le Temps de l'image*, Paris, éd. la Différence, 1995.
Fernandez Carrera (Gaston), *La Photographie, le néant : digressions autour d'une mort occidentale*, Paris, PUF, 1986.
Fontcuberta (Joan), *Le Baiser de Judas – Photographie et vérité,* Arles, Actes Sud, 1996.
Lemagny (Jean-Claude), *L'Ombre et le temps. Essais sur la photographie comme art* (1992), Paris, Armand Colin, 2005.
Lemagny (Jean-Claude) et Rouillé (André) (sous la direction de), *Histoire de la photographie*, Paris, Larousse, 1998.
Livingstone (Marco), *Duane Michals, photographe de l'invisible*, Paris, éd. la Martinière, 1998.
Mannoni (Laurent), *Étienne-Jules Marey*, Paris-Milan, Cinémathèque française-Mazzotta, 1999.
Marey (Étienne-Jules), *La Méthode graphique dans les sciences expérimentales et particulièrement en physiologie et en médecine*, Paris, Masson, 1878.
Marey (Étienne-Jules), *Développement de la méthode graphique par l'emploi de la photographie*, Paris, Masson, 1885.
Marey (Étienne-Jules), *Le Mouvement*, Paris, Masson, 1894.
Migayrou (Frédéric), *Jeff Wall simple indication*, Bruxelles, La Lettre volée, 1995.
Ropars-Wuilleumier (Marie-Claire), *L'Écran de la mémoire*, Paris, Seuil, 1970.
Rouillé (André), *La Photographie*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2005.
Schaeffer (Jean-Marie), *L'Image précaire : du dispositif photographique*, Paris, Seuil, 1987.
Sicard (Monique), *La Photographie scientifique*, Paris, Centre National de la photographie, 1991.
Sontag (Susan), *Sur la photographie*, Paris, Christian Bourgois éditeur, 1993.
Soulages (François), *Esthétique de la photographie. La perte et le reste*, Paris, Nathan, 1998.
Tiberghien (Gilles A.), *Patrick Tosani*, Paris, Hazan, 1997.
Tisseron (Serge), *Le Mystère de la chambre claire. Photographie et inconscient*, Paris, Les Belles Lettres / Archimbaud, 1996.
Tournier (Michel), *Morts et résurrections de Dieter Appelt*, Paris, éd. Herscher, 1981.

Cinéma, vidéo

Bazin (André), *Qu'est-ce que le cinéma ?* Paris, Cerf, 1999.
Benayoun (Robert), *Alain Resnais, arpenteur de l'imaginaire*, Paris, Stock, 1980.
Bonitzer (Pascal), *Le Champ aveugle*, Paris, Cahiers du cinéma, Gallimard, 1982.
Bounoure (Gaston), *Alain Resnais*, Paris, Seghers, 1962.
Bresson (Robert), *Notes sur le cinématographe* (1975), Paris, Gallimard, Folio, 1988.
Duguet (Anne-Marie), *Déjouer l'image. Créations électroniques et numériques*, Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 2002.
Ishachpour (Youssef), *Formes de l'impermanence, le style de Yasujiro Ozu*, Paris, éd. Yellow Now, 1994.
Parfait (Françoise), *Vidéo : un art contemporain*, Paris, éd. du Regard, 2001.

B. Propos d'artistes : écrits et entretiens

Alberti (Leon Battista), *De Pictura* (1435), Paris, Macula, 1993.

Anselmo (Giovanni), in *Data*, Anno II, febbraio 1972.

Aperghis (Georges), Entretien avec Franck Mallet et Christophe Kihm, dans *Art Press*, décembre 2002, n° 285.

Ayme (Albert), Butor (Michel) et Sicard (Michel), *Triple suite en jaune à la gloire de Van Gogh*, Paris, éd. Traversière, 1987.

Ayme (Albert), *Stratégies picturales*, Paris, éd. Traversière, 1990.

Ayme (Albert), *Écrits d'un peintre*, Paris, éd. Traversière, 1998.

Beineix (Jean-Jacques), Entretien avec Élie Theofilakis in *Modernes et après - les Immatériaux*, Paris, éd. Autrement, 1985.

Bériou, Rencontre avec Hochart (Daisy), dans *CinémAction*, hors série sur les Images numériques, octobre 1994.

Boccioni (Umberto), « Fondamenta plastico della scultura e pitturo futurista », cité par Palazzeschi (Aldo) et Bruno (Gianfranco), *L'Opera completa di Boccioni*, Milan, Rizzoli, 1969.

Boccioni (Umberto), Carrà (Carlo), Russolo (Luigi), Balla (Giacomo), « Manifeste des peintres futuristes », publié en tract par *Poesia* à Milan le 11 avril 1910.

Boubat (Édouard), Entretien avec Anne-Marie Morice, dans *Regards*, n° 13, mai 1996.

Boulez (Pierre), *Penser la musique aujourd'hui*, Paris, Gonthier, 1963.

Boulez (Pierre), *Points de repère I*, Paris, Christian Bourgois éditeur, 1995.

Boulez (Pierre), Entretien avec Franck Mallet, in *Art Press*, n° 302, juin 2004.

Boulez (Pierre), « Bâtir pour la musique », Entretien avec Frank Gehry, réalisé en mai 2003 au Los Angeles Country Museum of Art, trad. par Dennis Collins et repris dans *Accents*, la revue de l'Ensemble Intercomporain, n° 25, janvier-mars 2005.

Boulez (Pierre), « Le piano à l'œuvre », Entretien avec Cyril Béros, in *Accents*, revue de l'Ensemble Intercomporain, n° 25, janvier-mars 2005.

Bragaglia (Anton Giulio), *Fotodinamismo Futurista*, Torino, Einaudi, 1980, trad. par Marta Braun, in « Fantasmes des vivants et des morts », in *Études photographiques*, n° 1, novembre 1996.

Buren (Daniel), *Au sujet de…, Entretiens avec Jérôme Sans*, Paris, Flammarion, 1998.

Bustamante (Jean-Marc), Entretien avec Jean-Pierre Criqui, 11 avril 2003, reproduit dans le dépliant distribué au Pavillon français, Biennale de Venise, été 2003.

Calder (Alexander), « What abstract art means to me », in *The museum of modern art Bulletin*, 1951, n°3. Traduction française in *Témoignages pour l'art abstrait*, Paris, Art d'aujourd'hui, 1952.

Calle (Sophie), in *Sophie Calle m'as-tu-vue*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2003.

Cartier-Bresson (Henri), in *Le Monde*, 5 septembre 1974.

Cézanne (Paul), cité par Joachim Gasquet, *Cézanne*, Paris, éd Encre Marine, 2002.

Chen (Zhen), « Confusion immunitaire » (1990), Entretien avec Jérôme Sans, in *Chen Zhen, les entretiens*, Dijon, Palais de Tokyo et Presses du Réel, 2003.

Convert (Pascal), Entretien avec Catherine Millet, in *De Mémoires*, Catalogue d'exposition, Paris, Hazan, 2003.

Graham (Dan), *Ma Position, Écrits sur mes œuvres*, Villeurbanne, Nouveau Musée/Institut, Paris, Presses du réel, 1992.

Graham (Dan), in *Dan Graham*, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 2001.

Delaunay (Robert), « Déclaration esthétique », reproduite par Apollinaire dans son article « Réalité, peinture pure », publié dans *Der Sturm*, Berlin, en décembre 1912, et repris dans *Il y a*, Messein, Paris, 1925.

Delaunay (Robert), Entretien avec Louis Chéronnet, in *L'Art vivant*, 1er décembre 1926.

Delaunay (Robert), in *Du Cubisme à l'art abstrait.* Documents inédits publiés par Pierre Francastel, Paris, Bibliothèque générale de l'École pratique des Hautes Études, 6ème section, SEVPEN, 1957.

Delvoye (Wim), in *GNS*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. Cercle d'Art, 2003.

Dubuffet (Jean), *Prospectus et tous écrits suivants*, Paris, Gallimard, 1967, t. II.

Duchamp (Marcel), « La boîte verte » (1934), in *Duchamp du signe*, Paris, Flammarion, Champs, 1994.
Duchamp (Marcel), *Entretiens avec Pierre Cabanne* (1967), Paris, Somogy éd, 1995.
Duchamp (Marcel), *Entretiens avec George et Richard Hamilton*, cité par SCHWARZ (Arturo), in *Marcel Duchamp, La Mariée mise à nu chez Marcel Duchamp, même*, Paris, Georges Fall, 1974.
Duchamp (Marcel), *Notes*, Paris, Flammarion, « Champs », 1999.
Dürer (Albrecht), *Instruction sur la manière de mesurer* (1538), Paris, Flammarion, 1995.
Eisenstein (Sergueï Mikhailovitch), *La Non-Indifférente nature* (1945-1947), Paris, UGE, 10/18, 1976.
Epstein (Jean), *Écrits sur le cinéma*, I, Paris, Seghers, 1974.
Fleischer (Alain), *La Vitesse d'évasion*, Paris, éd. Léo Scheer, Maison européenne de la photographie, 2003.
Goldsworthy (Andy), « Journaux », in *Le Temps*, Arcueil, éd. Anthèse, 2001.
Gordon (Douglas), *Déjà-vu*, volume II, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 2000.
GRAV, in *Lumière et Mouvement*, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1967.
Halley (Peter), *La Crise de la géométrie et autres essais, 1981-1987*, trad. par Yves Aupetitallot, Paris, ENSBA, 1992.
Hurel (Philippe), Entretien avec Guy Lelong, in *Six miniatures en trompe-l'œil*, *Leçon de choses*, *Opcit* et *Pour l'image*, livret du C.D. de Philippe Hurel, enregistré et édité en 1994 par l'Ensemble Intercontemporain et l'IRCAM.
Ito (Toyo), Entretien avec Sophie Roulet et Sophie Soulié, in *Toyo Ito*, Paris, éd. du Moniteur, 1991.
Julien (Isaac), texte de la brochure fournie dans l'exposition *Isaac Julien*, 25 mai – 15 août 2005, Centre Pompidou.
Kandinsky (Wassily), *Point et ligne sur plan*, trad. par Suzanne **et** Jean Leppien, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1991.
Klee (Paul), *Théorie de l'art moderne*, trad. par Pierre-Henri Gonthier, Paris, Gonthier, 1964.
Klee (Paul), *Écrits sur l'Art. Tome II : Histoire naturelle infinie*, trad. par Sylvie Girard, Paris, Dessain et Tolra, 1977.
Klee (Paul), *Journal*, Paris, Grasset, Les Cahiers rouges, 1995.
Klein (Yves), « Le vrai devient réalité », in *Zéro*, n°1, Paris, avril 1958.
Kowalski (Piotr), in *Piotr Kowalski*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1981.
Kuntzel (Thierry), Notes sur *The Waves*, in dossier Internet la-compagnie.org.
Kuntzel (Thierry), in *Thierry Kuntzel*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Jeu de Paume / Réunion des Musées Nationaux, 1993.
Kupka (Frantisek), *La Création dans les arts plastiques* (1ère édition en tchèque en 1923), Paris, éd. Cercle d'art, 1989.
Kupka (Frantisek), Archives Karl Flinker, cité par Gladys Fabre, in *Frantisek Kupka*, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1990.
Kupka (Frantisek), Lettre à A. Rössler du 5 février 1913, citée dans le catalogue de l'exposition *Frantisek Kupka 1871-1957 ou l'invention d'une abstraction*, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1989.
Le Corbusier, *Le Modulor* (1948), Paris, Denoël, 1977.
Léger (Fernand), *Fonctions de la peinture*, Paris, éd. Gonthier, 1965.
Léonard de Vinci, « Manière d'apprendre à bien poser une figure », *Les Carnets* (1487-1508), tome 2, Paris, Gallimard, 1995.
Le Parc (Julio), « À propos de art-spectacle, spectateur actif, instabilité et programmation dans l'art visuel », dépliant, sept. 1962, reproduit dans *Stratégies de participation*, *GRAV-Groupe de Recherche d'Art Visuel*, Catalogue d'exposition, Grenoble, Centre National d'Art contemporain-Le Magasin, 1998.
Lye (Len) et Riding (Laura), « Faire des films » (1935) , repris dans *Len Lye*, sous la direction de Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2000.
Lye (Len), « Étant donné un temple », extrait de *Somewhat autobiographically*, 1975, repris dans *Len Lye*, sous la direction de Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2000.

Lye (Len), « Expérimentations sur la couleur » (1936) , repris dans *Len Lye*, sous la direction de Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2000.

Marey (Étienne-Jules), « Photographie expérimentale », in *Paris-Photographe*, n° 3, 1893.

Marinetti (Filippo), « L'imagination sans fils et les mots en liberté » (Milan, 11 mai 1913), in *Marinetti et le futurisme*, Lausanne, L'Âge d'homme, 1977.

Marinetti (Filippo), Manifeste accompagnant l'exposition futuriste de 1912 à Paris.

Merz (Mario), *Je veux faire un livre tout de suite*, Villeurbanne, Art Édition, 1989.

Messager (Annette), Entretien avec Bernard Marcadé, in *Annette Messager, comédie tragédie,* Musée de Grenoble, 1989.

Michals (Duane), Interview sur France-Culture, novembre 1980, non publiée.

Moholy-Nagy (László), *Vision in motion*, Chicago, Paul Theobald, 1947.

Moholy-Nagy (László), *Peinture photographie film et autres écrits sur la photographie* (*Malerei, fotografie, film*, 1925, Bauhausbücher 8, Munich, Albert Langen Verlag), Nîmes, éd. Jacqueline Chambon, 1993.

Moholy-Nagy (László), in *Moholy-Nagy*, Paris, Flammarion, 1984.

Morellet (François), *Mais comment taire mes commentaires*, Paris, ENSBA, 1999.

Nouvel (Jean), « Jean Nouvel. Chaque objet implique une architecture différente », in *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 231, février 1984.

Nouvel (Jean), in *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 269, juin 1990.

Nouvel (Jean), Conférence donnée dans le cadre du 19ème congrès de l'Union internationale des Architectes à Barcelone, le 6 juillet 1996, in *Jean Nouvel*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2001.

Opalka (Roman), Entretiens avec Bernard Noël, in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996.

Paik (Nam June), Conversation avec Jonas Mékas, in *Voilà*, Musée d'art moderne de la ville de Paris, 2000, supplément des Inrockuptibles n° 247.

Penone (Giuseppe), Entretien avec Catherine Grenier et Annalisa Rimmaudo, in *Giuseppe Penone*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2004.

Picabia (Francis), Interview du 24 octobre 1915, *New York Tribune*, cité par William A. Camfield, « The Machinist style of Francis Picabia », New York, *Art Bulletin*, volume XLVIII, 1966.

Picabia (Francis), « Sur René Clair », *La Danse*, novembre 1924, dans *Écrits*, tome II, Paris, Pierre Belfond, 1978.

Resnais (Alain), Cité par Bounoure (Gaston) in *Alain Resnais*, Paris, Seghers, 1962.

Rodin (Auguste), *L'Art* (1911), Entretiens réunis par Paul Gsell, Paris, Grasset, 1997.

Russell (Morgan), Introduction individuelle dans le catalogue de l'exposition *Les Synchromistes Morgan Russell et S. Macdonald-Wright*, Paris, Galerie Bernheim-Jeune, 27 oct.-8 nov. 1913.

Schöffer (Nicolas), in *Nicolas Schöffer*, Neuchâtel (Suisse), éd. Griffon, 1963.

Sherman (Cindy), Entretien avec Amada Cruz, 6 mai 1997, cité dans *Cindy Sherman. Rétrospective*, Paris, Thames & Hudson, 2001.

Smithson (Robert), « Entropy and the new monuments », in *Artforum*, juin 1966.

Smithson (Robert), « Une sédimentation de l'esprit : Earth Projects », in *Art forum*, septembre 1968, cité dans *Robert Smithson, le paysage entropique, une rétrospective*, Marseille, Réunion des Musées nationaux, 1994.

Smithson (Robert), « Quasi-infinities and the Waning of Space », in *Arts Magazine*, novembre 1966.

Smithson (Robert), « The Eliminator », cité par TIBERGHIEN (Gilles A.), in *Land Art*, Paris, éd. Carré, 1993.

Smithson (Robert), *The Writings of Robert Smithson*, Nancy Holt ed., New York, New York University Press, 1979.

Smithson (Robert), « Ultramoderne. *The Century*, appartements à New York », in *Arts Magazine*, septembre-octobre 1967.

Tinguely (Jean), « Tinguely parle de Tinguely », émission de la Radio-Télévision belge de la Communauté française, présentée par Jean-Pierre Van Tieghem, 13 décembre 1982.

Tinguely (Jean), in *Lumière et Mouvement*, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1967.

Vasarely (Victor), in *Entretiens avec Victor Vasarely*, Jean-Louis Ferrier, Paris, éd. Pierre Belfond, 1969.

Vasarely (Victor), *Notes brutes*, Paris, Denoël / Gonthier, 1973.
Vasari (Giorgio), *Vies d'artistes* (1568), Paris, Gallimard, Folio, 2002.
Venet (Bernar), Déclarations recueillies par André Brun, « Bernar Venet, peintre des diagrammes ou un saint-aubannais à New York », in *Le Méridional / La France*, 15 septembre 1967.
Venet (Bernar), *Bernar Venet*, Paris, éd. du Chêne, 1974.
Viola (Bill), « La sculpture du temps », Entretien avec Raymond Bellour, in *Cahiers du cinéma*, n° 379, janvier 1986.
Viola (Bill), Entretien avec Jörg Zutter, cité dans *Bill Viola, images jamais vues*, Lausanne, Musée cantonal des Beaux Arts, 1993.
Wall (Jeff), *Essais et entretiens*, Paris, ENSBA, 2001.
Weston (Edward), *The Daybooks of Edward Weston*, volume II, California, New York, Aperture Book, 1973.
Witkin (Joel-Peter), « A Darker Light, Joel-Peter Witkin interviewed by Andres Serrano », in *Blind spot*, n°2, New York, 1993.

C. Catalogues d'expositions et monographies

Abstraction / Abstractions – Géométries provisoires, Saint Étienne, Musée d'Art Moderne, 1997.
Dieter Appelt, Paris, Centre national de la Photographie, 1992.
Les Vanités : Albert Ayme, Paris, Traversière, 1994.
Giovanni Anselmo, Paris, Arc / Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 1985.
L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.
Pierre Bonnard. L'œuvre d'art, un arrêt du temps, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 2006.
Buren, Paris, Art Publications, 1987.
Daniel Buren au Palais-Royal, Villeurbanne, Art Édition / CNAP, 1993.
Calder, Paris, Flammarion, 1996.
Sophie Calle m'as-tu-vue, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2003.
Le Caravage, Milan, A. Martello, 1952.
Cartes et Figures de la Terre, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1980.
C'est pas du cinéma, Tourcoing, Le Fresnoy, Studio national, janvier 2002.
Ce qui arrive, Paris, Fondation Cartier pour l'art contemporain, 2002.
Dan Graham, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 2001.
Robert Delaunay, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.
Dionysiac, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2005.
Jean Dubuffet, les dernières années, Catalogue d'exposition, Paris, Musée national du Jeu de paume, 1991.
Dubuffet, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2001.
L'Empreinte, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1997.
Alain Fleischer, la vitesse d'évasion, Paris, éd. Léo Scheer, Maison européenne de la photographie, 2003.
GNS, Paris, éd. Cercle d'Art, 2003.
David Hockney, espace / paysage, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.
L'Homme-paysage, Paris, Somogy, 2006.
Roni Horn, Londres, Phaïdon, 2000.
L'Intime, Paris, École supérieure des Beaux Arts, 1998.
Toyo Ito, Paris, éd. du Moniteur, 1991.
Le Japonisme, Paris, éd. de la Réunion des Musées nationaux, 1988.
Yves Klein, Paris, Société nouvelle Adam Biro, 2000.
Frantisek Kupka 1871-1957 ou l'invention d'une abstraction, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1989.
Thierry Kuntzel, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Jeu de Paume / Réunion des Musées Nationaux, 1993.
Lumière et Mouvement, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1967.
Len Lye, Sous la direction de Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2000.
Malevitch, Textes de Jean-Claude Marcadé, Paris, Nouvelles éditions françaises, 1990.
Maquis, Catalogue d'exposition, Bruxelles, éd. Le Plateau/ La lettre volée, 2002.
Étienne-Jules Marey, Paris-Milan, Cinémathèque française-Mazzotta, 1999.
Marinetti et le futurisme, Lausanne, L'Âge d'homme, 1977.
De Mémoires, Paris, Hazan, 2003.
Mario Merz, Paris, Flammarion, 1999.
Annette Messager, comédie tragédie, Grenoble, Musée de Grenoble, 1989.
Annette Messager, Paris, Flammarion, 2000.
Duane Michals. Photographies de 1958 à 1982, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 1982.
Modernes et après - les Immatériaux, Paris, éd. Autrement, 1985.
Montagnes célestes, trésors des musées de Chine, Paris, Réunion des Musées nationaux, 2004.

Morris (Robert), From Mnemosyne to Clio : The Mirror to the Labyrinth, Paris, Seuil / Musée d'art contemporain de Lyon, 2000.
Le Mouvement des images, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2006.
Jean Nouvel, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2002.
On Kawara, *1973-One Year's Production*, Berne, Kunsthalle, 1974.
On Kawara, Dijon, Le Consortium, 1985.
Roman Opalka. OPALKA. 1965 / 1 -∞, Apparat critique de Christian Schlatter, Paris, La Hune libraire éditeur (Flammarion 4), 1992.
Opalka 1965 / 1 -∞, École d'art, Dunkerque, éd. Isy Blachot, 1990.
Panoramas – photographies 1850-1959 - collection Bonnemaison, Catalogue de l'exposition aux XXèmes rencontres internationales de la photographie d'Arles, Paris, Actes Sud, 1989.
Giuseppe Penone, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2004.
Francis Picabia, Catalogue de l'exposition au Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, éd. Paris-musées, 2002.
L'Atelier de Jackson Pollock, Paris, Macula, 1978.
Rembrandt par lui même, Paris, Flammarion, 1999.
Nicolas Schöffer, Neuchâtel (Suisse), éd. Griffon, 1963.
Cindy Sherman. Rétrospective, Paris, Thames & Hudson, 2001.
Le Sens caché des fleurs, symbolique et botanique dans la peinture du XVIIème siècle, Paris, éd. Adam Biro, 1997.
Robert Smithson, le paysage entropique, une rétrospective, Marseille, Réunion des Musées nationaux, 1994.
Michael Snow, panoramique, Bruxelles, Société des expositions des Beaux Arts de Bruxelles, 1999.
Chaïm Soutine, Catalogue raisonné, Cologne, Taschen, 2001.
Stratégies de participation, GRAV-Groupe de Recherche d'Art Visuel, Catalogue d'exposition, Grenoble, Centre National d'Art contemporain-Le Magasin, 1998.
Les Synchromistes Morgan Russell et S. Macdonald-Wright, Paris, galerie Bernheim-Jeune, 27 oct.-8 nov. 1913.
Reproduction complète de la tapisserie-broderie de la Reine Mathilde, Bayeux, C. Tostain, 19--.
Le Temps, Arcueil, éd. Anthèse, 2001.
Le Temps d'un mouvement, Paris, Centre national de la photographie, 1986.
Tinguely, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1988.
Tinguely, l'énergétique de l'insolence, Paris, éd. la Différence, 1989.
Le Tôkaidô de Hiroshige (1797-1858) Estampes des cinquante trois relais, Paris, Musée Cernuschi, 1981
La Transparence dans l'art du 20ème siècle, Le Havre, éd. Musée des Beaux-Arts André Malraux, 1995.
Le Triomphe du baroque, Marseille, éd. Images en manœuvres, 2001.
Vasarely, peintures récentes, Paris, Galerie Denise René, juin 1966.
Vision machine, Nantes, Musée des Beaux Arts, Nantes, éd. Somogy, 2000.
Voilà, Paris, Musée d'art moderne de la ville de Paris, 2000, supplément des Inrockuptibles n° 247.
Jeff Wall, Londres, éd. Phaïdon, 2002.

D. Littérature

Aragon (Louis), « Le sentiment de la nature aux Buttes Chaumont » (1926), in *Le Paysan de Paris*, Paris, Gallimard, Le Livre de Poche, 1966.
Aragon (Louis), *La Défense de l'infini*, Paris, Gallimard, 1997.
Aragon (Louis), *Les Voyageurs de l'impériale*, Paris, Gallimard, Folio, 1996.
Baudelaire (Charles), *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1983.
Blanchot (Maurice), *L'Arrêt de mort*, Paris, Gallimard, 1948.
Blanchot (Maurice), *L'Instant de ma mort*, Paris, Fata Morgana, 1994.
Borges (Jorge Luis), *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1993.
Bousquet (Joë), « Le meneur de lune » (1946), in *Œuvre romanesque complète*, tome 2, Paris, Albin Michel, 1979.
Breton (André), *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Gallimard, Pléiade, 1988.
Butor (Michel), *L'Emploi du temps* (1956), Paris, éd de Minuit, 1995.
Butor (Michel), *Improvisations sur Michel Butor*, Paris, éd. la Différence, 1993.
Calvino (Italo), « La spirale », in *Cosmicomics* (1ère édition en italien en 1965), Paris, Seuil, collection Points, 1997.
Calvino (Italo), *Si par une nuit d'hiver un voyageur* (1979), Paris, Seuil, 1981.
Calvino (Italo), *Palomar* (1985), Paris, Seuil, 1990.
Calvino (Italo), *Leçons américaines*, Paris, Gallimard, Folio, 1989.
Calvino (Italo), *La Route de San Giovanni* (1990), Paris, Seuil, 1991.
Cendrars (Blaise), « Contrastes », in *Œuvres complètes*, tome 1, Paris, Denoël, 1963.
Ende (Michael), *L'Histoire sans fin*, Paris, Stock/Le Livre de Poche, 1984.
Flaubert (Gustave), *Bouvard et Pécuchet*, Paris, LGF, Le Livre de Poche, 1999.
Jean de la Fontaine, *Fables*, Paris, Flammarion, 2005.
Gaydier (Anne-Marie), *Écriture et narration dans les évocations littéraires de la première guerre mondiale*, Thèse de doctorat, Lille, Université Charles de Gaulle, 2003.
Gherardi (Evaristo), *Le Théâtre italien*, Amsterdam, Michel Charles le Cène, 1721.
Gide (André), *Les Nourritures terrestres*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1958.
Hugo (Victor), *William Shakespeare*, Paris, Flammarion, 2003.
Jarry (Alfred), *Le Surmâle* (1902), in *Œuvres complètes II*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1987.
Kafka (Franck), *Journal*, Paris, Grasset, 1954.
Maeterlinck (Maurice), « En automobile », in *Le Double Jardin*, Paris, éd. Fasquelle, 1904.
Maeterlinck (Maurice), *La Vie de l'espace*, Paris, éd. Fasquelle, 1928.
Mallarmé (Stéphane), *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1945.
Michaux (Henri), « Dessiner l'écoulement du temps » (1957), in *Œuvres*, II, Paris, Gallimard, 2001.
Musil (Robert), *L'Homme sans qualités* (1ère édition allemande, 1930), trad. par Philippe Jacottet, Paris, Seuil, 1995.
Paz (Octavio), *Le Singe grammairien*, Paris, Albert Skira éditeur, 1972.
Perec (Georges), *La Vie mode d'emploi*, Paris, Hachette, Le Livre de Poche, 1978.
Proust (Marcel), *À la Recherche du temps perdu*, II, « Sodome et Gomorrhe, II » (1922), Paris, Gallimard, Pléiade, 1954.
Proust (Marcel), *À la Recherche du temps perdu*, III, « Le temps retrouvé » (1927, posthume), Paris, Gallimard, Pléiade, 1954.
Queneau (Raymond), *Cent Mille Milliards de poèmes* (1961), Paris, Gallimard, 1989.
Ricardou (Jean), *Problèmes du nouveau roman*, Paris, Seuil, 1967.
Ricardou (Jean), *Le Nouveau roman*, Paris, Seuil, 1978.
Robbe-Grillet (Alain), *L'Année dernière à Marienbad*, Paris, éd. de Minuit, 1961.
Robbe-Grillet (Alain), *Pour un nouveau roman*, Paris, Gallimard, 1963.
Rouaud (Jean), *Les Champs d'honneur*, Paris, éd. de Minuit, 1990.
Roubaud (Jacques), *La Pluralité des Mondes de Lewis*, Paris, Gallimard, 1991.
Roubaud (Jacques), *La Boucle*, Paris, Seuil, 1993.
Roubaud (Jacques), *Mathématique : (récit)*, Paris, Seuil, 1997.
Rouaud (Jean), *Les Champs d'honneur*, Paris, éd. de Minuit, 1990.

Sarraute (Nathalie), *Les Fruits d'or*, Paris, Gallimard, Folio, 1999.

Scherer (Jacques), *Le « Livre » de Mallarmé*, Paris, Gallimard, 1957.

Shakespeare (William), *Hamlet* (1601), trad. par Yves Bonnefoy, Paris, Gallimard, 1978.

Shakespeare (William), *Timon d'Athènes* (1607), trad. par François-Victor Hugo, in *Oeuvres complètes II*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1959.

Simon (Claude), *La Route des Flandres*, Paris, éd. de Minuit, 1960.

Supervielle (Jules), « Oublieuse mémoire », in *Œuvres poétiques complètes*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1996.

Urabe Kenkō, *Les Heures oisives*, Paris, Gallimard, 1968.

Wells (Herbert George), *La Machine à explorer le temps* (1895), Paris, Gallimard, Folio Junior, 2005.

Woolf (Virginia), *Les Vagues*, (*The Waves*), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 1993, 1931[1].

Yourcenar (Marguerite), Préface à WOOLF (Virginia), *Les Vagues*, (*The Waves*, 1931), Paris, LGF, Le Livre de Poche, 1993.

Yourcenar (Marguerite), « Souvenirs pieux » (1974), in *Essais et mémoires*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1991.

E. Revues, journaux, encyclopédies

Accents, revue de l'Ensemble Intercomporain, n° 25, janvier-mars 2005.
L'Année sociologique, 1963.
L'Architecture d'aujourd'hui, n° 231, février 1984 ; n° 269, juin 1990
Artforum, juin 1966.
Art News, LI, New York, décembre 1952.
Art Press n°14, novembre-décembre 1974 ; n° 82, juin 1984; n° 123, mars 1988 ; n° 245, avril 1999 ; n° 262, nov. 2000 ; n° 297, janvier 2004 ; n° 302, juin 2004.
Arts, 41, avril 1967.
Arts Magazine, novembre 1966 ; septembre-octobre 1967.
Artstudio, n° 21, été 1991.
L'Art vivant, 1er décembre 1926.
Beaux-Arts. L'Art dans le Monde, supplément à *Beaux-Arts Magazine*, n° 168, mai 1998.
Blind spot, n°2, New York, 1993.
Jean-Marc Bustamante, dépliant distribué au Pavillon français, Biennale de Venise, été 2003.
Les Cahiers du Musée National d'art moderne, Paris, éd. du Centre Pompidou, n° 5, 1980 ; n° 27, printemps 1989 ; n°39, printemps 1992 ; n°75, Printemps 2001 ; n° 77, automne 2001 ; n°78, hiver 2001-2002 ; n°81, automne 2002 ; n°82, hiver 2002-2003 ; n° 86, hiver 2003-2004.
Cahiers du cinéma, n°322, avril 1981 ; n° 379, janvier 1986.
Cahiers de l'Ircam, Ircam, Centre Georges Pompidou, Paris, 1er trimestre 1994.
Canal, novembre 1982.
CinémAction, hors série sur les Images numériques, octobre 1994.
Critique, Paris, n° 522, novembre 1990.
Data, Anno II, febbraio 1972.
Documents, n° 3, 1929 (rééd. Paris, Jean-Michel Place, 1991).
Études photographiques, n° 1, novembre 1996.
Gazette des Beaux Arts, 2ème période, t. XXV, 1882.
La Grande Revue, Paris, n° 10, octobre 1920.
Le Journal n° 5, Paris, Palais de Tokyo, 2003.
Le Journal du théâtre La Rose des vents, Villeneuve d'Ascq, n° 3, saison 1993-1994.
Libération, 14-15 février 1998.
Le Monde, 5 septembre 1974.
Montjoie !, 18 mars 1913.
Mouvement, n°22, mai juin 2003.
New York Tribune, 24 octobre 1915.
L'Œil, n°107, novembre 1963 ; n°135, avril 1966.
Paris-Photographe, n° 3, 1893.
Poesia, Milan, 11 avril 1910.
Positif, n° 256, juin 1982.
La Recherche photographique, n° 13, automne 1992 ; n° 16, printemps 1994.
Regards, n° 13, mai 1996.
Revue d'esthétique, n° 6, 1984, Le cinéma en l'an 2000.
La Revue du Mois, Paris, 7ème année, n° 75, 10 mars 1912.
Rue Descartes, n°20, Paris, Collège international de philosophie, mai 1998.
Les Soirées de Paris, n° 25, 15 juin 1914.
Der Sturm, Berlin, en décembre 1912.
Traverses, Paris, éd. du Centre Pompidou, n° 35, 1985 ; n° 46, 1989.
La Vie des Lettres et des Arts, Paris, avril 1922 ; octobre 1924.
Zéro, Paris, n° 1, avril 1958.

Encyclopaedia Universalis, Article « temps », signé H. B., volume XV, p. 928, b et c.

F. Articles

1. Articles ou entretiens dans des catalogues d'expositions ou dans des monographies

Audinet (Gérard), « Picabia et la re-peinture », in *Francis Picabia*, Catalogue de l'exposition au Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, éd. Paris-musées, 2002.

Bajac (Quentin), « Fenêtres et écrans », in *Le Mouvement des images*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2006.

Béret (Chantal), « En voie de disparition », in *La Transparence dans l'art du 20ème siècle*, Le Havre, éd. Musée des Beaux-Arts André Malraux, 1995.

Besson (Christian), « Transparence et opacité », in *La Conversion du regard : textes et entretiens, 1975/2000*, Genève, éd. Musée d'art moderne et contemporain Paris, 2000.

Bois (Yve-Alain), « La ˝passivité˝ de Bonnard », in *Pierre Bonnard. L'œuvre d'art, un arrêt du temps*, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 2006.

Bonnemaison (Joachim), in *Panoramas – photographies 1850-1959 - collection Bonnemaison*, Catalogue de l'exposition aux XXèmes rencontres internationales de la photographie d'Arles, Actes Sud, 1989.

Bouhours (Jean-Michel), « La conjonction de la forme et du mouvement », in *Len Lye*, sous la direction de Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2000.

Buci-Glucksmann (Christine), « Un nouvel icarisme. Des mondes inventés aux mondes virtuels », in *Vision machine*, Catalogue d'exposition, Musée des Beaux Arts, Nantes, éd. Somogy, 2000.

Buci-Glucksmann (Christine), Entretien avec Michel Enrici et Jean-Noël Bret, in *Le Triomphe du baroque*, Marseille, éd. Images en manœuvres, 2001.

Bullot (Erik), « L'invention d'Alain Fleischer », in *Alain Fleischer, la vitesse d'évasion,* Paris, éd. Léo Scheer, Maison européenne de la photographie, 2003.

Charlet (Nicolas), *Yves Klein*, Paris, Société Nouvelle Adam Biro, 2000.

Chevrier (Jean-François), « Les spectres de tous les jours », in *Jeff Wall*, Londres, éd. Phaïdon, 2002.

Cohen (Françoise), Introduction à *La Transparence dans l'art du 20ème siècle*, Le Havre, éd. Musée des Beaux-Arts André Malraux, 1995.

Conil Lacoste (Michel), in *Tinguely, l'énergétique de l'insolence*, Paris, éd. La Différence, 1989.

Cruz (Amada), « Films, monstruosité et masques : Vingt ans de Cindy Sherman », in *Cindy Sherman. Rétrospective*, Paris, Thames & Hudson, 2001.

Dagen (Philippe), « Mémoires, mémoires », in *De Mémoires*, Catalogue d'exposition, Paris, Hazan, 2003.

Dalrymple Henderson (Linda), « Theo Van Doesburg, la "quatrième dimension" et la théorie de la Relativité, durant les années 20 », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.

Damisch (Hubert), « La retenue. Écrans de mémoire », in *Alain Fleischer, la vitesse d'évasion,* Paris, éd. Léo Scheer, Maison européenne de la photographie, 2003.

De Duve (Thierry), « Dan Graham et la critique de l'autonomie artistique », in *Dan Graham*, Catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 2001.

Delvigne (Catherine), « Roman Opalka, l'homme étonné », in *Opalka 1965 / 1 -∞*, École d'art, Dunkerque, éd. Isy Blachot, 1990.

Didi-Huberman (Georges), « La ressemblance par contact », in *L'Empreinte,* Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1997.

Durand (Régis), in *Panoramas – photographies 1850-1959 - collection Bonnemaison*, Catalogue de l'exposition aux XXèmes rencontres internationales de la photographie d'Arles, Actes Sud, 1989.

Fabre (Gladys), « La création artistique comme métaphore du vivant », in *Frantisek Kupka*, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1990.

Fleischer (Alain), « La Cinémachine de Michael Snow », in *Michael Snow, panoramique,* Bruxelles, Société des expositions des beaux arts de Bruxelles, 1999.

Foucault (Michel), « La pensée, l'émotion », in *Duane Michals. Photographies de 1958 à 1982*, Paris, Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 1982.

Francblin (Catherine), in *Daniel Buren*, Paris, Art Publications, 1987.

Frizot (Michel), « Dépôts de regards », in *Dieter Appelt*, Paris, Centre national de la Photographie, 1992.
Gintz (Claude) dans *Robert Smithson, le paysage entropique, une rétrospective*, Marseille, Réunion des Musées nationaux, 1994.
Grenier (Catherine), *Annette Messager*, Paris, Flammarion, 2000.
Habasque (Guy), « De l'espace au temps », in *Nicolas Schöffer*, Neuchâtel (Suisse), éd. Griffon, 1963.
Heymer (Kay), in *David Hockney, espace / paysage,* trad. par Miguel Couffon, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.
Higginbotham (David), « À propos de fenêtres et de vases », in *On Kawara*, Catalogue d'exposition, 11 mars-18 avril 1985, Dijon Le Consortium, 1985.
Hohfeldt (Marion), in *Stratégies de participation, GRAV-Groupe de Recherche d'Art Visuel*, Catalogue d'exposition, Grenoble, Centre National d'Art contemporain-Le Magasin, 1998.
Hulten (Pontus), « La liberté substitutive ou le mouvement en art et la méta-mécanique de Tinguely », 1955, repris dans *Tinguely*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1988.
Hulten (Pontus), *Tinguely*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1988.
Illouz (Claire), « Une peinture souple et mouvante », in *Montagnes célestes, trésors des musées de Chine*, Paris, Réunion des Musées nationaux, 2004.
Jochimsen (Margarethe), « Le temps dans l'art d'aujourd'hui : entre la borne et l'infini », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.
Kihm (Christophe), « Topologies », in *GNS*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. Cercle d'Art, 2003.
Klepac (Walter), « Investigations photo-philosophiques : les œuvres photographiques de Michael Snow 1962-1999 », in *Michael Snow Panoramique,* Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux-Arts de Bruxelles, 1999.
Knight (Ch.), « Vues composites : thèmes et motifs dans l'art de Hockney », in *David Hockney, espace / paysage*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.
Lang (Luc), « Le corps introuvable, notes à partir de l'œuvre de Daniel Buren, in *Daniel Buren au Palais-Royal*, Villeurbanne, Art Édition / CNAP, 1993.
Lang (Luc), « La terre en miroir », in *La Transparence dans l'art du 20ème siècle*, Le Havre, éd. Musée des Beaux-Arts André Malraux, 1995.
Lebovici (Élisabeth), « L'intime et ses représentations », in *L'Intime*, Paris, École supérieure des Beaux Arts, 1998.
Le Brun (Annie), « À tombeau ouvert », in *Francis Picabia*, Catalogue de l'exposition au Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, éd. Paris-musées, 2002.
Lista (Giovanni), « L'ombre du geste », *Le Temps d'un mouvement*, Paris, Centre national de la photographie, 1986.
Livingstone (Marco), « Signalétique pour un itinéraire », in *David Hockney, espace / paysage*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.
Lucan (Jacques), « Jean Nouvel : esthétique de l'immanence », in *Jean Nouvel*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2002.
Lyotard (Jean-François), « L'instant, Newman », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.
Macel (Christine), « L'art en excès de flux ou le tragique contemporain », in *Dionysiac*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2005.
Marcadé (Jean-Claude), *Calder*, Paris, Flammarion, 1996.
Marcadé (Jean-Claude), « Robert Delaunay et la Russie », in *Robert Delaunay*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.
Masséra (Jean-Charles), « Régression mon amour », in *l'Intime*, Paris, École supérieure des Beaux Arts, 1998.
Mautner Markof (Marietta), « Umberto Boccioni et les conceptions futuristes dans l'art du temps », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.
Ménétrier (Jacques), in *Nicolas Schöffer*, Neuchâtel (Suisse), éd. Griffon, 1963.

Moles (Abraham André), Préface au catalogue de l'exposition *Vasarely, peintures récentes*, Paris, galerie Denise René, juin 1966.

Monnier-Raball (Jacques), « Un an dans la vie d'un artiste », in *1973-One Year's Production*, Kunsthalle, Berne, 1974.

Morineau (Camille), « Jonathan Lasker : mécaniques d'une intimité perdue », in *Abstraction / Abstractions – Géométries provisoires*, Saint Étienne, Musée d'Art Moderne, 1997.

Moure (Gloria), « Transcendance des *Petites statues de la vie* précaire », in *Dubuffet*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2001.

Noguez (Dominique), « Les petites éternités », in *Thierry Kuntzel*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Jeu de Paume / Réunion des Musées Nationaux, 1993.

Nuridsany (Michel), *C'est pas du cinéma !*, Catalogue d'exposition, Tourcoing, Le Fresnoy, Studio national, 2002.

Odin (Paul-Emmanuel), in *Maquis*, Catalogue d'exposition, Bruxelles, éd Le Plateau/ La lettre volée, 2002.

Passuth (Krisztina), in *Frantisek Kupka*, Paris, Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, 1990.

Petitot (Jean), « Qohélet : le maître, le juste, le sage », in *Les Vanités : Albert Ayme*, Paris, éd. Traversière, 1994.

Philippot (Paul), « Jalons pour une histoire du temps dans l'art occidental », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.

Quentel (Judith), « Le lieu de la cosmogenèse », in *Vision machine*, Catalogue d'exposition, Musée des Beaux Arts, Nantes, éd. Somogy, 2000.

Roegiers (Patrick), « Duane Michals, l'autoportrait du temps », in *L'Art et le temps. Regards sur la quatrième dimension*, sous la direction de Michel Baudson, Bruxelles, Société des Expositions du Palais des Beaux Arts, 1984.

Roque (Georges), « Les vibrations colorées de Delaunay : une des voies de l'abstraction », in *Robert Delaunay*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.

Rose (Barbara), « Len Lye : chaman, artiste, prophète », in *Len Lye*, sous la direction de Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éd. du Centre Pompidou, 2000.

Rosenstiehl (Pierre), « Les mots du labyrinthe », in *Cartes et figures de la Terre*, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1980.

Roumette (Sylvain), « Immobile à grands pas », in *Le Temps d'un mouvement*, Paris, Centre national de la photographie, 1986.

Rousseau (Pascal), « Visions simultanées : l'optique de Robert Delaunay », in *Robert Delaunay*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.

Rousseau (Pascal), « Fenêtres », in *Robert Delaunay*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.

Rousseau (Pascal), « Hommage à Blériot », in *Robert Delaunay*, Catalogue d'exposition, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.

Safran (Yehuda E.), « Le rouge et le noir. Notes sur l'immatérialité », in *Jean Nouvel*, Catalogue d'exposition, éd. du Centre Pompidou, 2002.

Segal (Sam), « Une symbolique du bien et du mal », in *Le Sens caché des fleurs, symbolique et botanique dans la peinture du XVIIème siècle*, Paris, éd. Adam Biro, 1997.

Smith (Élisabeth A. T.), « Le sommeil de la raison produit des monstres », in *Cindy Sherman. Rétrospective*, Paris, Thames & Hudson, 2001.

Soutif (Daniel), « L'acte de la puissance ou le temps suspendu », in *Giovanni Anselmo*, Paris, Arc / Musée d'art moderne de la Ville de Paris, 1985.

Tapié (Alain), « La réforme », in *Le Sens caché des fleurs, symbolique et botanique dans la peinture du XVIIème siècle*, Paris, éd. Adam Biro, 1997.

Tapié (Alain), « La botanique », in *Le Sens caché des fleurs, symbolique et botanique dans la peinture du XVIIème siècle*, Paris, éd. Adam Biro, 1997.

Tolstoï (Tatiana), Préface à *Panoramas – photographies 1850-1959 - collection Bonnemaison*, Catalogue de l'exposition aux XXèmes rencontres internationales de la photographie d'Arles, Actes Sud, 1989.

Van de Wetering (Ernst), « Les multiples fonctions des autoportraits de Rembrandt », in *Rembrandt par lui même*, Paris, Flammarion, 1999.
Virilio (Paul), « Le Musée des accidents », in *Ce qui arrive*, Catalogue d'exposition, Paris, Fondation Cartier pour l'art contemporain, 2002.
Wajcman (Gérard), « Le désespoir des peintres », in *David Hockney, espace / paysage,* Paris, éd. du Centre Pompidou, 1999.

2. Articles ou entretiens dans des revues ou des journaux, contributions à des ouvrages collectifs

Albèra (Philippe), « …L'éruptif multiple sursautement de la clarté… », in *Pli selon Pli de Boulez*, Genève, éd. Contrechamps, 2003.
Apollinaire (Guillaume), « Réalité, peinture pure », in *Der Sturm*, Berlin, décembre 1912.
Apollinaire (Guillaume), « À travers le Salon des Indépendants », in *Montjoie !*, 18 mars 1913.
Apollinaire (Guillaume), « Simultanisme-lettrisme », in *Les Soirées de Paris*, n° 25, 15 juin 1914.
Arasse (Daniel), « Les miroirs de Cindy Sherman », in *Art Press*, n° 245, avril 1999.
Barande (Robert), « L'homme comme structure de son temps », in *Entretiens sur le temps*, Paris, éd. Mouton, 1967.
Bataille (Georges), « Le langage des fleurs », in *Documents*, n° 3, 1929.
Baudson (Michel), « Opalka 1965/1 - ∞ : de la durée ontologique », in *Artstudio,* n° 21, été 1991.
Bellour (Raymond), « Présences virtuelles », in *Les Frontières esthétiques de l'art*, Paris, L'Harmattan, 1999.
Bellour (Raymond), in *Art Press*, n° 297, janvier 2004.
Berger (John), « Apparences », in *Une Autre façon de raconter*, Paris, Maspero, 1981.
Borgeaud (Philippe), « L'entrée ouverte au palais fermé du roi », in *Jean-Claude Prêtre. Ariane, le labyrinthe*, Paris, Bibliothèque des Arts, 1998.
Braun (Marta), « Fantasmes des vivants et des morts », in *Études photographiques,* n° 1, novembre 1996.
Bret (Michel), « Le temps retrouvé », in *CinémAction*, hors série sur les Images numériques, octobre 1994.
Bret (Michel), « Vie artificielle et création artistique », in *Dialogues sur l'art et la technologie*, Paris, L'Harmattan, 2001.
Breuvart (Jean-Marie), « Whitehead, critique de Bergson sur la spatialisation », in *Bergson et les neurosciences*, Le Plessis Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1997.
Buci-Glucksmann (Christine), « Les cristaux de l'art : une esthétique du virtuel », in *Rue Descartes*, n°20, Paris, Collège international de philosophie, mai 1998.
Buci-Glucksmann (Christine), « L'art à l'époque du virtuel », in *Les Frontières esthétiques de l'art,* Paris, L'Harmattan, 1999.
Buci-Glucksmann (Christine), « Les lieux de la transparence », in *Œuvre et lieu,* Paris, Flammarion, 2002.
Cache (Bernard), « Objectile : poursuite de la philosophie par d'autres moyens ? », in *Les Cahiers du Musée national d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n°82, hiver 2002/2003.
Carmean (E.A., Jr), « L'art de Pollock en 1950 », in *L'Atelier de Jackson Pollock*, Paris, Macula, 1978.
Cartault (Augustin), « Les théories des peintres futuristes italiens », in *La Revue du Mois*, Paris, 7ème année, 10 mars 1912, n° 75.
Cascaro (David), in *Le Journal n° 5*, Paris, Palais de Tokyo, 2003.
Cohen (Françoise), « Les artistes anonymes », in *Vies d'artistes*, Paris, éd. La Différence, 1991.
Couchot (Edmond), « Un fracassant Big-bang », in *CinémAction*, hors série sur les Images numériques, octobre 1994.
De Duve (Thierry), « Jeff Wall : peinture et photographie », in *La Confusion des genres en photographie*, Paris, éd. B.N.F, 2001.
Draguet (Michel), « Jean Dubuffet et ses amitiés belges », in *Les Cahiers du musée national d'art moderne,* Paris, éd. Du Centre Pompidou, n° 77, automne 2001.

Dubois (Philippe), « Les métissages de l'image », in *La Recherche photographique*, n° 13, automne 92.
Francblin (Catherine), « Jeff Wall, la pose et la vie », in *Art Press*, n° 123, mars 1988.
Francblin (Catherine), « Une image en transit », in *Les Cahiers du Musée national d'Art moderne*, n° 27, printemps 1989.
Francastel (Pierre), « Valeurs socio-psychologiques de l'espace-temps figuratif de la Renaissance », in *L'Année sociologique*, 1963.
Fried (Michael), « Art et objectité » (« Art and objecthood », 1967), trad. par Nathalie Brunet et Catherine Ferbos, in *Art en Théorie*, Paris, Hazan, 1997.
Gallois (Philippe), « En quoi Bergson peut-il, aujourd'hui, intéresser le neurologue ? », in *Bergson et les neurosciences*, Le Plessis Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1997.
Gauthier (Michel), « Mona dans l'espace, sur les *Native Drawings* de Pascal Convert », in *Les Cahiers du Musée national d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n°75, Printemps 2001.
Gauville (Hervé), « Gary Hill, le maître du temps », in *Libération*, 14-15 février 1998.
Gleizes (Albert), « Des "ismes" vers une renaissance plastique », in *La Vie des Lettres et des Arts*, Paris, avril 1922.
Greenberg (Clément), « The Camera's Glass Eye : Review of an Exhibition of Edward Weston », article de 1946 sur Edward Weston et Walter Evans, in *The collected essays and criticism 1945-1949* volume II, Chicago and London, The University of Chicago Press, 1986.
Guéroult (Georges), « Formes, couleurs et mouvements », in *Gazette des beaux Arts*, 2ème période, t. XXV, 1882.
Habasque (Guy), « Le Groupe de Recherche d'Art Visuel à le Biennale de Paris », in *L'Œil*, Paris, n°107, novembre 1963.
Hillaire (Norbert), « Modes de l'œuvre et modes du lieu », in *Œuvre et lieu*, Paris, Flammarion, 2002.
Hochart (Daisy), « À l'aube de l'an 2000 », in *CinémAction*, hors série sur les Images numériques, octobre 1994.
Irigaray (Luce), « Questions à Emmanuel Levinas sur la divinité de l'amour », in *Critique*, Paris, novembre 1990, n° 522.
Kinmont (David), « Vitalisme et créativité : Bergson, Driesch, Maritain et les arts visuels, 1900-1914, in *Dénominateurs communs aux arts et aux sciences*, Saint Étienne, Université de Saint Étienne (CIEREC), 1986.
Kim (Seungduk), « Yukio Nakagawa, la fleur de l'âme », in *Art Press*, n° 297, janvier 2004.
Klein (Étienne), « Le tic-tac des physiciens », in *La Recherche*, hors série n°5, avril 2001.
Kral (Petr), « Le film comme labyrinthe », in *Positif*, n° 256, juin 1982.
Krasner Pollock (Lee), citée par Bruce Glaser dans « Jackson Pollock : An interview with Lee Krasner », in *Arts*, 41, avril 1967.
Kuspit (Donald), in *NY arts*, volume V, n°9, septembre 2000.
Ladrière (Jean), « En guise de clôture du colloque », in *Bergson et les neurosciences*, Le Plessis Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1997.
Lang (Luc), « Cindy Sherman: un visage pour signature », in *Artstudio*, n° 21, été 1991.
Levin (Thomas Y.), « Le tremblement de la représentation », in *Les Cahiers du Musée National d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n°78, hiver 2001-2002.
Levy (Jacques), « Espace, contrepoints », in *Cahiers de l'Ircam*, Ircam, Centre Georges Pompidou, Paris, 1er trimestre 1994.
Lévy-Leblond (Jean-Marc), « Le Pont des Arts », in *Mathématique et Art*, colloque de Cerisy, 2 au 9 septembre 1991, sous la direction de Maurice Loi, Hermann, 1995.
Lista (Giovanni), « Futurisme et cubo-futurisme », in *Les Cahiers du Musée National d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n° 5, 1980.
MacKenzie (Robyn), « L'Être et le temps. Un nouvel existentialisme », in *Beaux-Arts. L'Art dans le Monde*, supplément à *Beaux-Arts Magazine*, n° 168, mai 1998.
Maldonaldo (Guitemie), « De la sphère au caillou », in *Les Cahiers du Musée National d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n°81, automne 2002.
Massu (Claude), « Le verre ou la clarté absente », in *Traverses*, n° 46, Paris, éd. du Centre Pompidou, 1989.

Massu (Claude) « Le dessein contourné de Frank Lloyd Wright. La Solomon R. Guggenheim Museum et les artistes », in *Les Cahiers du Musée National d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n°39, printemps 1992.

Mondzain (Marie-José), propos recueillis par Cédric Lagandré dans *Mouvement*, n°22, mai juin 2003.

Newman (Michael), « Tacita Dean – une fiction du temps qui tourne », in *Les Cahiers du musée national d'art moderne*, Paris, éd. Du Centre Pompidou, n° 86, hiver 2003-2004.

Noguez (Dominique), « Le pôle expérimental », in *Revue d'esthétique*, n° 6, 1984, Le cinéma en l'an 2000.

Nouvel (Jean), « Transparences », in *Traverses*, n° 35, 1985.

O'Connor (Francis V.), « Les photographies de Hans Namuth comme documents d'histoire de l'art », in *L'Atelier de Jackson Pollock*, Paris, Macula, 1978, n. p.

Onfray (Michel), « Henri Cartier-Bresson, l'usage lumineux du monde », in *Art Press*, n° 289, avril 2003.

Owens (Craig), « L'impulsion allégorique: vers une théorie du postmodernisme », trad. par Christian Bounay, in *Art en théorie 1900-1990*, anthologie par Charles Harrison et Paul Wood, Paris, Hazan, 1997.

Perret (Catherine), « La beauté dans le rétroviseur », in *La Recherche photographique*, n° 16, printemps 1994.

Pierre (Arnauld), « De l'instabilité », in *Les Cahiers du Musée National d'art moderne*, Paris, éd. du Centre Pompidou, n°78, hiver 2001-2002.

Prigogine (Ilya), « Qu'est-ce que je ne sais pas ? », in *Regard*, n°12, avril 1996.

Proust (Françoise), « Inexpressions », in *La Recherche photographique*, n° 16, printemps 1994.

Rabeux (Jean-Michel), « Se jouer de la mort », in *Le Journal du théâtre La Rose des vents*, Villeneuve d'Ascq, n° 3, saison 1993-1994.

Reinberg (Alain), « Des horloges astronomiques aux horloges biologiques », propos recueillis par Ruth Scheps in *Traverses*, n° 35, 1985.

Renaud (Alain), « L'imaginaire numérique », in *Dialogues sur l'art et la technologie*, Paris, L'Harmattan, 2001.

Robbe-Grillet (Alain), in *Entretiens sur le temps*, Paris, Mouton, 1967.

Rosenberg (Harold), « Les peintres d'action américains », trad. par Anne Marchand, in *La Tradition du nouveau*, Paris, éd. de Minuit, 1962 ; paru initialement dans *Art News*, LI, New York, décembre 1952.

Roque (Georges), in *Du cubisme à l'art abstrait*. Documents inédits publiés par Pierre Francastel, Paris, Bibliothèque générale de l'École pratique des Hautes Études, 6ème section, SEVPEN, 1957.

Roubaud (Jacques), « Le nombre d'Opalka », in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996.

Royoux (Jean-Christophe), « Cinéma d'exposition : l'espacement de la durée », in *Art Press*, n° 262, nov. 2000.

Rubbio (Eduardo) « Robert Smithson. Vers une archéologie de futurs lointains », in *Canal*, novembre 1982.

Savinel (Christine): « Opalka ou l'éthique de l'assignation », in *Roman Opalka*, Paris, éd. Dis Voir, 1996.

Segur (Gabriele), « L'organisation temporelle », in *Entretiens sur le temps*, Paris, Mouton, 1967.

Sérouya (Henri), « La philosophie du futurisme », in *La Vie des Lettres et des Arts*, Paris, n° 18, octobre 1924.

Takels (Bruno), « L'aura au pluriel », in *La Recherche photographique*, n° 16, printemps 1994.

Topass (Jan), « Essai sur les nouveaux modes de l'expression plastique et littéraire : cubisme, futurisme, dadaïsme », in *La Grande Revue*, Paris, n° 10, octobre 1920.

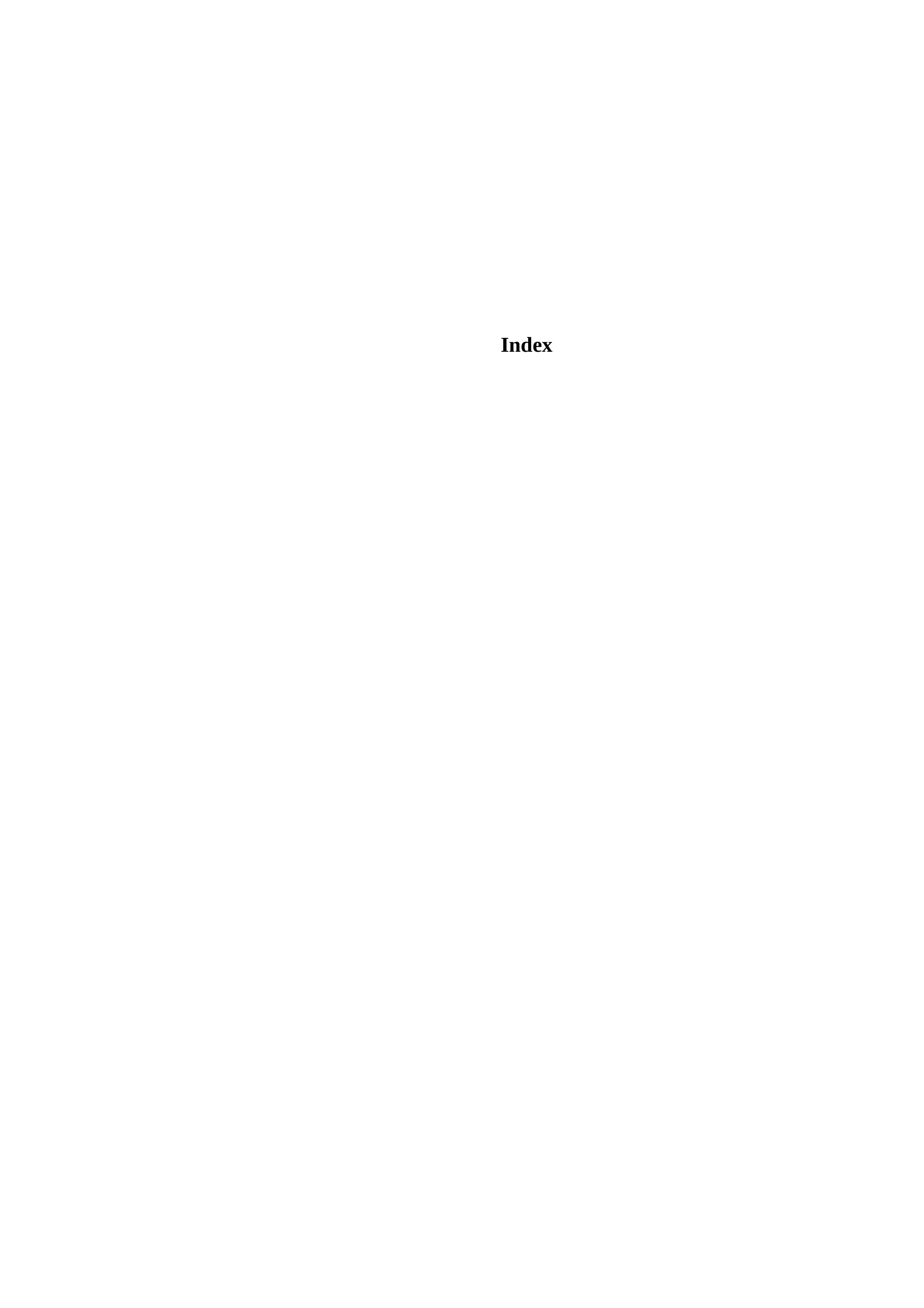
Paul Virilio, « La troisième fenêtre », Entretien avec J. J. Henri et J. P. Limosin, in *Cahiers du cinéma*, n°322, avril 1981.

Virilio (Paul), « Le regard et la mort », Entretien avec Catherine Francblin, in *Art Press*, n° 82, juin 1984.

Virilio (Paul), « Un jour, le jour viendra où le jour ne viendra pas », in *Traverses*, n° 35, 1985.



Table des illustrations



Index

Index des œuvres personnelles

Index des noms propres